ERRATA
en AMAZONIANA III(2)

L'imprimerie regrette que dans l'article par M. le docteur E. ALTHERR "Contribution à la connaissance des Nématodes de l'estuaire de l'Amazone" ont arrivé quelques oublis et erreurs:

page 142: Dans la liste des genres et des espèces insérez s'il vous plaît les numeros des pages laissés en blanc:

1. . . . p. 142
2. . . . p. 142 1♀ (au lieu de 2♀♀)
3. . . . p. 145
4. . . . p. 146
5. . . . ———
6. . . . p. 148
7. . . . p. 150
8. . . . p. 152
9. . . . p. 153
10. . . . p. 155
11. . . . p. 156
12. . . . p. 160
13. . . . p. 162
14. . . . p. 166
15. . . . p. 167
16. . . . p. 167
17. . . . p. 168
18. . . . p. 169

page 148: Dans la ligne 1 du paragraphe 2 il y a un vide; corrigez s'il vous plaît:

Le tableau comparatif, page 149, . . .

pages 152 et 153: Interversion de la pagination!

page 152 doit être page 153,
page 153 doit être page 152.

page 167: **Iotonchus**

doit être composé en lettres italiques: *Iotonchus.*

AMAZONIANA	III	II	141 — 174	Kiel, Aug. 72

Contribution à la connaissance des Nématodes de l'estuaire de l'Amazone

par Edm. Altherr

Introduction

Les vers dont il est question ici ont été récoltés le 14.6.61 par feu le Dr. W. SATTLER, de l'Institut Max Planck pour la Limnologie, section d'écologie tropicale, Plön (Directeur : Pr. Dr. SIOLI). Le Dr. SATTLER a perdu la vie avec sa compagne, lors d'un accident d'aviation en Afrique du Sud, en avril 1968.

Je ne possède qu'une série de récoltes, provenant toutes du même endroit :

„Caboclo-Haus", près du ruisseau Igarapé, à proximité de Benfica (actuellement Santa-Isabel), région de Belém do Pará, Brésil. Prélevements faits à 20 cm de la limite des eaux, au moyen de la méthode de CHAPPUIS, si possible en milieu sabloneux. Les eaux interstitielles, après creusement, étaient recueillies dans un filet à plankton (filet de THIENEMANN). La faune résiduelle était conservée et m'a été remise en préparations à la glycérine — gélatinée phéniquée. A ce propos le Dr. SATTLER précise bien qu'il n'a examiné que des biotopes sabloneux, les milieux graveleux faisant défaut.

Ainsi qu'on le verra, faune très intèressante du point de vue systématique, vivant dans une zone soumise aux fluctuations dues à la marée, plus ou moins saumâtre, suivant les variations journalières ou saisonnières.

A noter la prédominence très nette d'*Ironus ignavus* et de *Kinonchulus sattleri.*

Parmi les vers récoltés s'en trouvaient quelques uns qu'au premier abord j'avais considérés comme exclusivement marins. Je les ai soumis au Pr. S. GERLACH (Hamburg) et au Dr. F. RIEMANN (Bremerhaven).

Il s'agit d'Onchulidés, mais appartenant à 3 genres nouveaux. J'ai donc décrit *Paronchulus straticauda* et *Pseudonchulus inermis.*

Quant au troisième genre, il est caracterisé par une tête ronde, nettement détachée du corps, de longues soies céphaliques articulées et un dard protractile. Je l'ai remis au Dr. RIEMANN, qui en a fait une étude détaillée (voir plus bas), sous le nom de *Kinonchulus sattleri.*

RIEMANN (*in litt.* 4.II.71) m'écrivait à son propos : „La sclérotisation des spicules, très faible, est un caractère général des Onchulidés, et j'aimerais confirmer cette supposition. Cette espèce ouvre de nouvelles perspectives quant à la phylogénie. La présence de papilles cervicales, et la structure compliquée de la musculature des spicules font penser au genre *Tripyla.* On retrouve ces mêmes formations chez les Diphterophoroidea (*Trichodorus*). J'en arrive à me demander si l'armature buccale de mon Onchulide présente des affinités avec les Diphtérophoroidés. A vérifier !"

Le 29.I.71, ce même chercheur me faisait remarquer que l'extrémité antérieure (kinorhynchähnlich) est unique chez les Nématodes.

L'étude de RIEMANN, en cours, paraîtra selon toute vraisemblance dans : Veröffentlichungen Institut für Meeresforschung, Bremerhaven. Vol. 13, Heft 2, 1971/72. Le titre n'en est pas encore définitivement fixé.

Liste des genres et des espèces

1.	*Hemicycliophora* sp.	p	2 ♀♀
2.	*Onchulus filicaudatus* n.sp.	p	2 ♀♀
3.	*Paronchulus straticauda* n.g.; n.sp.	p	1 ♀
4.	*Pseudonchulus inermis* n.g.; n.sp.	p	1 ♀ 1 j.
5.	*Kinonchulus sattleri* n.g.; n.sp. (voir introduction)		10 ♂♂, 7 ♀♀ 31 jj.
6.	*Ironus ignavus* Bast. 1865	p	46 ♀♀, 67 jj.
7.	*Mesodorylaimus filicaudatus* (DAD. 1905) ANDR. 1959	p	1 ♂
8.	*Dorylaimus s.lat.* sp.sp.	p	3 jj.
9.	*Actinolaimus fritschi* n.sp.	p	1 ♂
10.	? *Actinolaimus*, ? *Brittonema* sp.	p	2 jj.
11.	*Actinca (memorabilis* ANDR. 1968)	p	1 ♂
12.	*Oxydirus husmanni* n.sp.	p	1 ♂, 2 ♀♀, 1 j.
13.	*Oxydiroides siolii* n.g.; n.sp.	p	5 ♀♀, 4 jj.
14.	*Nygolaimus (Clavicaudoides) heynsi* n.sp.	p	1 ♀
15.	*Cobbonchus* sp. I. 1971	p	2 jj.
16.	*Jotonchus* sp. I. 1971	p	3 jj.
17.	? *Judonchulus*, ? *Prionchuloides* sp.	p	5 ♀♀ (j.)
18.	*Alaimus primitivus* DE MAN 1880	p	1 ♀

Types : En vertu des dispositions légales brésiliennes, les types sont déposés à l'Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (I.N.P.A.), Caixa Postal 478, Manaus-Amazonas, Brasil.

Hemicycliophora sp.

Deux ♀♀, déformées et indéterminables
Prép. 55.

Onchulus filicaudatus n. sp.
(Fig. 1, a.b.)

1 ♀. L : 1600; a : 69; b : 8; c : 2,2; V : 38 %; G_1 : 14 %; G_2 : 12 %. Corps élancé; cuticule très mince, lisse; soies cuticulaires rares, fines, de 4—6 μ; lèvres tronquées, à papilles peu apparentes; 6 grandes soies céphaliques de 10—12 μ (80 % de la largeur céphalique); plus en avant, 4 soies très courtes (Borstenpapillen); amphides mal délimitées, à 2,5 fois la largeur labiale en arrière des lèvres; soies post-buccales de 8 μ à deux largeurs labiales de l'avant; cavité buccale profonde de 16 μ, vestibule de 4—5μ compris; dent dorsale massive, son apex à 10μ du fond (64 % de la cavité buccale); largeur de la cavité buccale égale à 6μ derrière le vestibule, à 3—4μ en arrière de la dent; celle-ci mesurant 4μ; pas de dents ventrales (selon la mise au point du microscope, la cavité semble être triangulaire; deux listes chitineuses réfringentes à la base de la dent ?)

Oesophage caractéristique du genre, en „pile", où alternent des disques musculeux et des disques glandulaires; les premiers sont plus épais dans la partie proximale de l'oesophage; anneau nerveux aux 38 % de la distance lèvres-cardia; région du cardia égale à 1,8 fois la largeur des lèvres; cardia elliptique à circulaire, de 10—12 μ de diamètre.

Vulve petite, légèrement saillante; utérus peu profond, 25 % du corps; gonades paires, sans repli (?); spermatozoïdes filiformes, allongés; la partie proximale de la gonade postérieure sans structure nette, remplie de filaments allongés (spermatozoïdes ou parasites ?); sa partie distale granuleuse, à structure ovarienne plus ou moins nette;

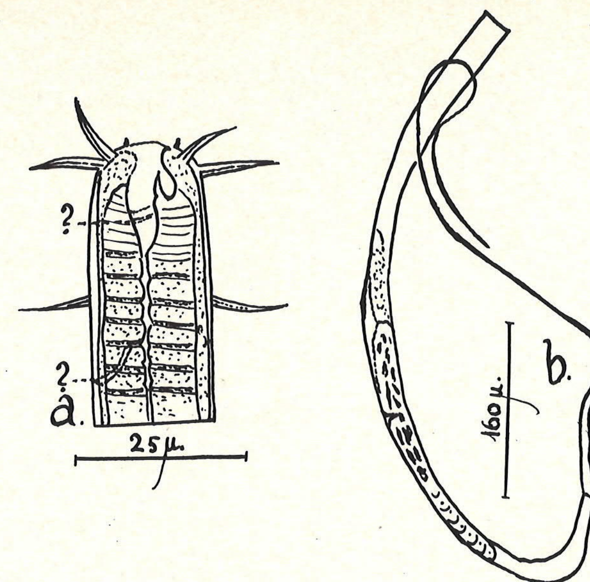


Fig. 1: *Onchulus filicaudatus* n. sp.
a) tête; b) région postérieure et caudale

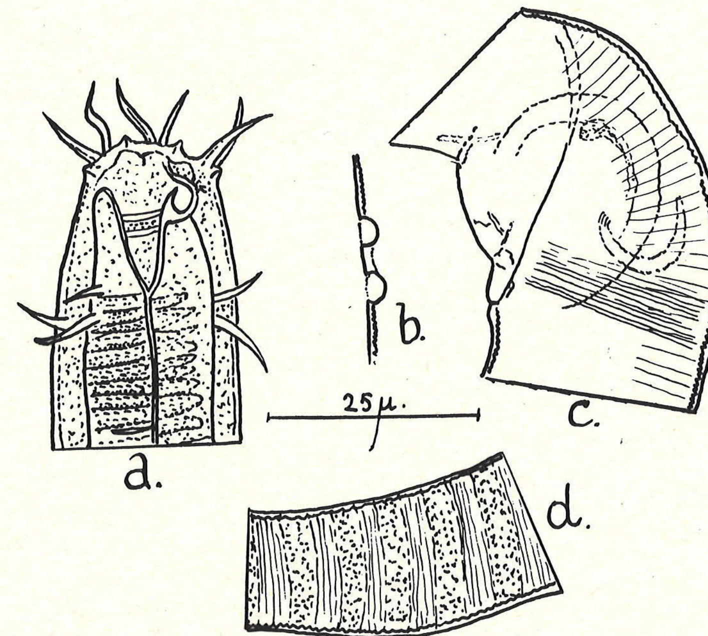


Fig. 2: *Paronchulus straticaudatus* n. g.; n. sp.
a) tête ♂; b) papilles de la région oesophagienne du ♂; c) région genitale ♂; d) stratification de la queue

gonade antérieure à structure ovarienne plus marquée (état de conservation ?); rectum égal au diamètre anal; prérectum ? ; queue très allongée, filiforme, délicate, mesurant 47 fois le diamètre du corps à l'anus.

D'autres détails ressortent du tableau comparatif (page).

	mihi 1971	*nolli* GOFF. 1950 = HIRSCH-MANN 1952	*longicauda* DAD. 1899 ANDR. 1964	*longicauda* ♂ GERLACH 1966	*longic.* ♀ COBB 1920	*fuscila-biatus* ALTH. 1965
L. µ	1600	2500–4300	920–1000	1530	1100	4000
a	69	55–94	33–92	31	43	66
b	8	5,7–6,3	4,6	5,5	5,5	5,9
c	2,2	4,2–4,7	2,9–3,6	2,9	2,8	5
V %	38	46–49	± 50	—	43	48
cuticule	fine, striée	fine, striée	fine, striée	fine, striée	fine, striée	annelée
pap.céph. µ	1,5	6–7	—	7	4	4,5
soies céph. µ	10–12	25–29	8–8,5	23	17	28
soies % lèvres	80	80	75	80	100	68
soies postbucc. µ	8	19–20	5–6	? minces	12	15
soies cuticul. µ	6–8	± nomb.	—	?	0	2
cav.bucc. µ	16	30–35	9,5	25	24	45
sans vestibule						
cav. bucc. larg. µ	6	25–30	—	—	7	25–30
amphides, si-	?	2,2–2,5 l.	2,7 l. de	2 l. de	2 l. de	? 1 l. de
tuation.	—	de l'avant	l'avant	l'avant	l'avant	l'avant
cardia	± sphérique	sphérique	?	—	cylindr.	± sphér.
cardia µ	12	23–25	—	—	1/2 corps	30–40
CV/oesophage	2	1,7–2	—	—	1,4	1,9
VA/queue	0,4	1,2–1,4	?	—	1,7	1,4
rectum	a	a	?	—	—	a
queue/diam.an.	47	23–26	?	14–15	36	21
dentic.bucc.ventr.	0	0	0	+	—	0
L/queue %	± 50	—	?	—	36	—

(CV et VA = distances cardia — vulve et vulve — anus, l = largeur labiale)

Je ne puis assimiler mon exemplaire à aucune des espèces de comparaison. La longueur de la queue et sa forme justifient la dénomination spécifique.

Type : A_1. 48.

Paronchulus straticauda n.g., n.sp.

(Fig. 2 a–d)

Un mâle d'Onchulidé. Mais la cavité buccale n'est pas celle d'*Onchulus*, de même que la région antérieure. Il n'y a pas de papilles préanales, comme les décrit ANDRASSY (1964) pour *O. nolli*. Par contre, la région antérieure du corps possède des organes sensoriels nombreux (org. copulateurs ?).

On pourrait songer, tenant compte des soies postbuccales, à *Limonchulus* ANDR. . 1963. Malheureusement, le mâle de la seule espèce actuellement connue, *L. bryophilus* ANDR. . 1963 (Angola), n'a pas encore été décrit. La cavité buccale de mon exemplaire porte bien la dent dorsale caractéristique et les deux listes chitineuses transversales (plus en avant que chez *L. bryophilus*); mais les denticules nombreux de la base de la cavité sont indécelables; le cardia, (très transparent chez mon exemplaire) ne présente pas la structure en grappe de raisin.

J'ai la quasi-certitude d'être en présence d'un nouveau genre d'Onchulidé. (RIEMANN , de Bremerhaven, songe à des caractères appartenant à la fois aux genres *Onchulus* et *Limonchulus*, *in litt.* 29.I.71.)

L : ± 1400 (queue cassée !); a : 38; b : 5,8–6,4; c : 3,3–3,5.

Corps moyennement élancé; cuticule de 0,5 — 1 µ striée transversalement en profondeur; soies cuticulaires rares, plus abondantes dans la région postérieure, fines, de 5 — 7 µ, réparties également sur la queue (6.); striations transversales semblant se résoudre en ponctuations.

Région céphalique non séparée du corps, légèrement anguleuse; sa largeur égale à environ la moitié du corps au cardia; papilles labiales latérales nettes; 6 soies céphaliques fortes, longues de 12 — 13 µ (= aux 2/3 de la largeur céphalique); deux cercles de 4 soies postbuccales, les antérieures plus courtes que les postérieures (resp. de 6 et 10 µ), situées à 1,3 — 1,5 largeurs céphalique en arrière des lèvres; amphides difficilement visibles (fente longitudinale à deux largeurs céphaliques de l'avant ?); vestibule de 5 µ, cavité buccale de 15 µ, conique, mesurant 7,5 µ de l'apex de la dent à la face ventrale; sa région antérieure plus large (voir fig.); dent dorsale courte, mesurant 3 µ recourbée dorsalement; à la base de celle-ci, deux listes chitineuses, réfringentes, de 1,5 µ; denticules ? ; il semble qu'il n'y en ait point.

Oesophage à structure caractéristique des Onchulidés; 50 — 55 strates transversales; cardia peu apparent, sphérique (18 µ), sans formation en grappe de raisin.

Spicules peu apparents, semblant englobés dans une formation plus ou moins sphérique, rappelant ce qui existe chez le genre *Kinonchulus* n.g. actuellement à l'étude chez RIEMANN ou *Trichodorus, Triplonchium* (in THORNE 1939, fig. 212 b, 214 c); pas de papilles préanales proprement dites; par contre, une série de 9 (10 ?) papilles débutant vers le milieu de l'oesophage, pour s'étendre sur une distance de 250 µ environ; en vue optique, elles se présentent comme des haltères, d'une longueur totale de 12 µ, les deux „boules" mesurant 3 µ; la distance entre papilles varie entre 25 µ (en avant) et 35 — 40 µ plus en arrière; spermatozoïdes longs de 20 µ en moyenne, filiformes, épais de 1,5 — 2 µ.

Queue régulièrement conique sur le premier tiers, puis filiforme (malheureusement l'extrémité manque chez mon exemplaire, mais il ne semble pas y avoir une amputation considérable). Dans sa partie antérieure, conique, elle présente une stratification transversale rappelant, en moins prononcé, celle de l'oesophage (épaisseur des strates, 4 µ en moyenne).

A un moment donné, au vu de la cavité buccale surtout, je me suis demandé si je n'avais à faire au mâle d'*O. filicaudatus* décrit plus haut. Je ne crois pas que ce soit le cas (listes chitineuses transversales de la cavité buccale plus en avant chez ce mâle, 2 x 4 soies postbuccales, organes copulateurs différents.

Les spicules (pour peu que l'on puisse s'en rendre compte ici), ne rappellent en rien ceux qu' ANDRASSY (1964) fait figurer dans sa fig. 3, c.e.f., pg. 34. *Onchulus* est donc bien à éliminer.

Type : Amaz 1. 6.

Pseudonchulus inermis n.g., n.sp.

(Fig. 3 a—e)

Une femelle et un jeune, que malgré toutes mes recherches, tant dans la faune d'eau douce que marine, je n'ai pu assimiler à un genre connu. Il s'agit de vers appartenant à l'ordre des Enoplidés. En se basant sur la mise au point d'ANDRASSY 1964, on pourrait songer à la sous-famille des Onchulinés. Toutefois, deux caractères semblent s'opposer à cette manière de voir : 1. les soies céphaliques sont disposées différemment; il y a bien les six soies céphaliques majeures, de 22—25 µ, mais les papilles antérieures (Borstenpapillen) paraissent plus longues(?); 2. la cavité buccale semble rétrécie (*artefact*) et ne porte pas de dent. Sa structure paraît plus compliquée. Par contre, l'oesophage est nettement celui d'*Onchulus*. Par la longueur de la queue on pourrait songer à *O. longicauda* (DAD. 1899) n.comb. ANDR . 1964.

Mais chez cette espèce, la taille est beaucoup plus courte, la cavité buccale armée, typique du genre *Onchulus*, les strates de la région antérieure plus larges.

Il ne saurait s'agir du genre nouveau Kinonchulus (cavité buccale, absence de dard, soies céphaliques différentes, ovaire impair, entre autres).

C'est donc bien un genre nouveau que, pour le moment, je rattache aux Onchulinés . . .

♀. L : 3000; a : 78; b : 7; c : 3,3 = 38a; V : 51 %; G_2 : 3 % ?
juv. (queue cassée). L : 1730 ? ; a : 56 ? ; b : 5 ? ; c : 5 ? .

Corps effilé, mince; cuticule de 1 µ, finement striée transversalement dans sa couche profonde; très rares soies cuticulaires de 2 µ; champ latéral ? Région labiale égale à la moitié du corps au cardia, arrondie à tronquée; six soies labiales (Borstenpapillen) mesurant 5 — 6 µ; six soies majeures, de 22 — 25 µ, à peu près égales à la largeur labiale; 4 soies de 12 — 13 µ à 30 µ de l'avant; amphides ? ; cavité buccale compliquée, mal définie; on peut hésiter entre une cavité très mince, tubuliforme, (1,5 µ), et entre une cavité plus large (12 µ), aux côtés peu chitineux, bordée de listes striées obliquement vers l'avant; pas de dents; à la base de la cavité, il semble y avoir trois formations peu chitineuses, de 7 — 8 µ, arrondies aux extrémités; (la figure permettra d'y voir plus clair, en face d'une description difficile); la cavité buccale mesure (quelle que soit la vraie forme) 24 — 25 µ; anneau nerveux indécelable avec certitude (à 120 µ des lèvres ?); oesophage nettement stratifié transversalement; les strates antérieures minces (1 µ); les postérieures plus épaisses (5 — 6 µ); cardia aux contours mal définis; hémisphérique ? (sphérique chez le jeune ?).

Vulve vers le milieu du corps, dirigée vers l'arrière; uterus peu marqué; seule la gonade postérieure existe et ses contours sont mal définis, de même que sa structure; en avant de la vulve, aucune formation ovarienne décelable.

Queue s'amincissant régulièrement à partir de l'anus, pour se terminer en un filament extrêmement ténu et friable; sa longueur égale à 38 fois le diamètre anal, au tiers de la longueur du corps environ; dans sa partie médiane, elle présente une structure très nette, à bandes transversales de 3 µ en moyenne.

Type : ♀. Amaz 1. 22
juv : idem.

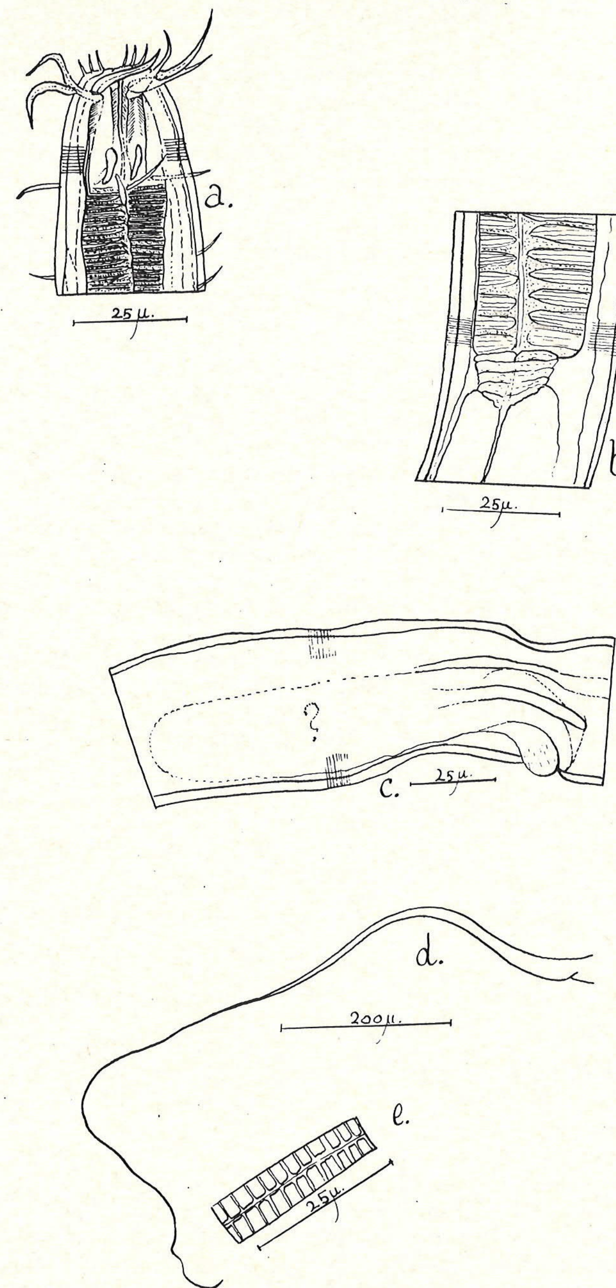


Fig. 3: *Pseudonchulus inermis* n. g. ; n. sp.
a) tête; b) région oesophagnienne postérieure; c) gonade ♀ postérieure; d) queue ♀ ; e) structure région médiane de la queue

Ironus ignavus BAST. 1865

La collection comprend 40 ♀♀ sans cristalloïdes, 4 ♀♀ à gros cristaux rectangulaires de 15 µ x 3 µ, 2 ♀♀ à cristaux plus petits, de 7,5 µ x 1,5 µ, 27 jj. sans cristaux, et 40 jj. avec des cristaux minces, de 12 — 18 µ x 1,5 µ. Tous les autres caractères sont identiques et je n'ai pu trouver aucun individu dont les dimensions sortent des limites ordinaires de variabilité. Tout au plus pourrait on songer aux soies céphaliques, mesurant le 40 — 50 % de la largeur du corps à leur insertion, souvent bien mal conservées, toujours recourbées vers l'avant. La queue, souvent mutilée, se termine en crochet.

Le tableau comparatif, page), permet de juger. On aurait pu songer à *I. macramphis* SCHUURM. STECKHOVEN 1938, forme courte. Là encore le tableau fera ressortir les différences (Tableau établi selon la clé récente d' ANDRASSY , 1968. Queue allongée, taille ± 2000 µ, cavité buccale de 80 — 85 µ, a <70, c entre 6 et 10).

Une seule ombre au tableau : les cristalloïdes. Après examen minutieux des 114 exemplaires, j'en arrive à me demander si ces formations ont une réelle valeur de diagnostic. De plus, l'oesophage mesure le 80 — 110 % de la distance C — V; selon ANDRASSY cette valeur est de 100 — 130 % . . .

Dans mon travail de 1968, et ailleurs aussi, j'émettais certains doutes; c'était avant l'excellente mise au point d' ANDRASSY , 1968, mise au point qui remet en question toute la systématique du genre. Ce qu'alors j'avais considéré comme *I. Ignavus* (p. 263), me paraît être *I. Macramphis*, forme courte, que j'ai redécrite dans mon travail sur les récoltes HUSMANN , dans l'Oetztal, actuellement à l'impression. De même, ce que je désignais comme *I. ignavus* var *tenuicaudatus* est en réalité *I. tenuicaudatus*, DE MAN 1876, espèce rétablie par ANDRASSY .

Pour ne prendre qu'un exemple de l'incertitude qui règne au sein du genre, je reprends la remarque de l'auteur hongrois, qui en 1964, suppose que W. SCHNEIDER , en 1938, a commis une erreur en confondant les espèces *ignavus* et *tenuicaudatus*.

Je pense donc être dans le vrai en admettant que la présence ou l'absence de cristalloides n'est pas un caractère décisif.

Tableau comparatif

Colonne 1. ♀♀ sans cristalloïdes (40)
Colonne 2. ♀♀ à gros crist. (4)
Colonne 3. ♀♀ à petit cristaux (2)
Colonne 4. jj. sans cristaux (27)
Colonne 5. jj. avec cristaux effilés (40)
Colonne 6. *Ironus ignavus* (Selon ANDR. 1968)
Colonne 7. *Ironus macramphis* SCHUURM - STECKH. 1938
forme courte (ANDR. *in litt.*)

Les colonnes 6 et 7 permettent la comparaison avec mes exemplaire.
Abbreviations : c.b. = cav. buccale; L/l = longeur/largeur;
CV = dist. cardia — vulve; VA = vulve — anus.

	1	2	3	4	5	6	7
L µ	1600—2000	1850—1900	1600—1620	1100—1580	1100—1680	1400—1700	2300—2680
a	45—60	43—60	35—55	42—70	50—70	40—47	36—43
b	4—4,3	4,1—4,2	3,4—4,2	3,6—4,5	3,7—4,1	3,1—3,4	5,2—6,1
c	6—7,5	6—7	6,5—7	7—7,4	6,2—7	6,3—7,8	3,9—5,5
V %	49—52	48—51	48—49	48 (eb.)	50 (eb.)	52—54	42—46
G_1 %	9—14	12—14	—	—	—	—	13
G_2 %	6—15	9—12	—	—	—	—	11
c.b µ	80—85	85	85	60—70	60—70	78—82	90—100
L/l de la c.b.	20—25	20—25	20—25	20—25	20—25	—	20—25
c.b/larg. céphal.	5—6	5—6	5—6	5—6	5—6	6—7	6—7
c.b/oesoph. %	20—25	19—20	19	19—20	19—20	22	20—25
larg. céphal. µ	12—14	12—14	12—14	—	—	12—13	15
pore glande oesoph.	35—45	40	40	—	—	36—40	50—60
soies céphal. %	40—50	40—50	40	?	?	40	20—25
dist. des soies de l'av. µ	7—8	7	7	7	7	—	7—8
amphides %	40	40	40	?	?	40	40
dist. amph. de l'av. µ	8—9	8—9	8—9	?	?	—	9—10
denticules µ	3	3	3	—	—	3	5—6
cuticule µ	0,8—1	0,8—1	1	0,8	0,8	0,5—0,7	2—3
CV/oes.	1,1	1,1	0,7—1	—	—	—	1,3—1,6
VA/oes.	1,5	1,4	1,1—1,6	—	—	—	1,8—2,3
VA/CV	1,4	1,2—1,4	1,6—1,9	—	—	—	1,2—1,5
VA/queue	2—3	2—3	2—3	—	—	2—2,7	1,5—1,8
queue/oes. %	57—64	65—75	52—60	—	—	—	110—160
queue/diam. anal.	10—14	13—14	12	—	—	10—11	22—26
queue/L	1/7	1/6	1/6—1/7	1/6—1/7	1/5—1/7	—	1/5
rectum/diam. anal.	2a	2a	2a	2a	2a	1,8—2a	1,5—2a
passage prérect-rect.	valve	id.	id.	id.	id.	—	id.
oeufs µ	180	90	—	—	—	—	240
cristall.	0	+	+	0	+	0	±

Prép. Amaz. 1 : 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 50, 51, 53, 54.

A noter une femelle jeune, aux gonades bien développés, portant encore ses dents de remplacement. Elle a les mêmes caractéristiques que ses congénères, mais est beaucoup plus mince. Elle est bourrée de cristaux, rectangulaires, allongés, de 15 μ x 1,5 μ. De plus, sa cavité utérine est plus massive, et oblique par rapport au corps (dirigée vers l'arrière). Détails insuffisants pour, songer à une espèce différente. Il ne saurait s'agir de *I. paludicola* W. SCHN. 1937, n.grad. ANDR. 1968.
Prép. 7.

Parasites. Une des femelles 47 contient des formations elliptiques, de 40 μ x 9 μ, remplies de granulations sphériques de 1,5 μ, rappelant celles figurées par MICOLETZKI (1921), p. 84, fig. H. et par ce même auteur (1925), pl. XI, 4 1 c, pl. XIII 62. (*Duboscquia ? Monocystis ?*).

Mesodorylaimus filicaudatus (DAD. 1905) ANDR. 1959
(Fig. 4, a–c)

Encore un genre où règne la plus grande fantaisie . . . Mais bien désagréable ! De plus, je n'ai que le mâle. Il s'agit certainement de *Mesodorylaimus*.

THORNE , auquel je l'ai soumis, songe à *Laimydorus* en admettant un anneau-guide double (ce qui ne me semble pas le cas; effet dû à la protraction du dard); de plus, la longueur du dard l'a incité à prendre cette position. Pour ce genre, SIDDIQI 1969, admet comme caractère, chez le mâle, la position du prérectum, dont la limite se trouve bien en avant des papilles. Mais, ainsi que le fait remarquer LOOF (*in litt.* 1971) c'est aussi le cas de *Mesodorylaimus.* Le nombre et la disposition des papilles préanales ne correspond pas à la figure donnée par ANDRASSY (1969, p. 219) pour le mâle de *L. dadayi*.

En admettant qu'il s'agisse bien de *Laimydorus*, on aurait, selon ANDRASSY (*op.cit.*) les possibilités suivantes : a) en admettant que la femelle ait une queue égale à 15 diamètres anaux : néant. b) en admettant une queue plus courte (10 a) : néant ! J'élimine donc *Laimydorus*.

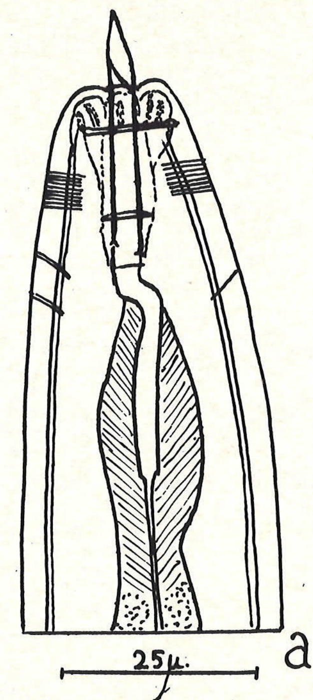
ANDRASSY pour sa part, songe à *Calodorylaimus*. Mais, dans ce genre, les mâles ont des papilles préanales disposées en deux groupes. Il admet un anneau-guide simple, et se base sur la forme des amphides, en „biscottes". Mon exemplaire a des papilles préanales disposées en un seul groupe et ses amphides ont très vaguement la forme mentionnée ci-dessus. *Calodorylaimus* est à éliminer également.

Notons, en passant, la fragilité des caractères utilisés. L'observation est très souvent trop subjective; deux nématologistes de valeur arrivent à des condusions opposées quant à l'anneau-guide. La position de la vulve peut aussi donner lieu à des divergences. Pour ANDRASSY elle est, chez *Mesodorylaimus*, transversale, tandis que pour LOOF (1969) elle peut être soit transversale (*M. derni, bastiani, aberrans, pseudobastiani*) soit longitudinale (*M. litoralis, cryptosperma*).

LOOF, qui a également vu ce mâle, se rallie à mes conclusions, et admet que c'est bien de *Mesodorylaimus* qu'il s agit.

Relevons les efforts méritoires faits par ces deux auteurs pour rémédier aux nombreuses confusions et erreurs au sujet de ce genre (et d'autres !).

Notons enfin que GOODEY (1963) attribue au genre *Dorylaimus* toutes les espèces à striations longitudinales, et qu'il transfère dans le genre *Mesodorylaimus* les espèces dépourvues de ces stries. SIDDIQI , pour sa part (1969), crée le genre *Laimydorus*, qui



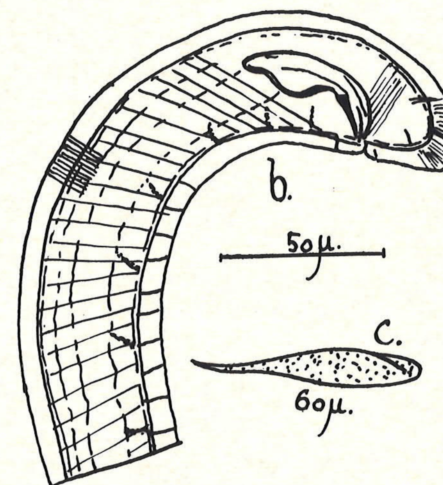


Fig. 4: *Mesodorylaimus filicaudatus* (DAD. 1905) ANDR. 1959
a) tête; b) queue et spicules; c) parasit ?

Prép. 24.
L : 1460; a : 40; b : 4; c : 3,1: V (ébauche) : 41 %; dards juv. et ad : 14 et 15 μ, plus longs que la largeur labiale; anneau-guide simple; rectum = a; prérectum = 4 a; queue effilée, égale à 25 a. *Mesodorylaimus* ?

Prép. 54
L : 1540; a : 50; b : 4,3; c : 2,5; b_1 : 50 %; dards juv. et ad. : 10 et 15 μ, plus longs que la région labiale; anneau-guide double ? ; rectum = a; prérectum =4-5 a; queue effilée, égale à 40 a. *Mesodorylaimus* ?

Actinolaimus fritschi n.sp.

(Fig. 5, a-c)

La clé de THORNE 1939 est dépassée; je tenterai tout de même de m 'y rapporter.

Nous sommes en présence, actuellement, de deux prises de position, celle de THORNE (1967) qui tient très nettement compte de la présence ou de l' absence de stries cuticulaires longitudinales, d'où la superfamille des Actinolaimoidés, comprenant la famille des Actinolaimidés, avec le genre *Actinolaimus*, et la subfamille des Brittonematidés (*Brittonema*, *Actinocephalus*). Tous les autres genres, ne portant pas de stries longitudinales sont exclus, et placés ailleurs. Le ♂ dont il est question ici porte des stries cuticulaires longitudinales, difficiles à voir.

ANDRASSY n'est pas si absolu et va moins loin dans la séparation. On peut se demander même, si au moment de la rédaction de son travail, il avait connaissance de la publication de THORNE. Il n'en fait mention, ni dans son étude, ni dans sa bibliographie. Dans sa table de détermination, il cite 22 noms pour les femelles et 12 pour les mâles. De plus, il synonymise plusieurs espèces on bien il les transfère dans d'autres genres (*Trachypleurosum*, *Actinca*, *Paractinolaimus*, *Metactinolaimus*, *Carcharolaimus*, *Actinolaimoidés*).

On peut établir le parallèle suivant :

THORNE 1967		ANDRASSY 1968
Actinol. papillatus W. SCHN. 1935	=	*Actinca pap.* (SCHN. 1935) ANDR. 1967
Actinol. straeleni MEYL 1957	=	*Actinol. str.* MEYL 1957
Actinol. radiatus COBB 1913	=	*Actinol. tripapillatus* (DAD. 1905), STEINER 1916
Actinol. schuurmanssteckhoveni MEYL 1957	=	*Actinol. schuurmanssteckhoveni* MEYL 1957
Actinol. costatus W. SCHN. 1935	=	*Actinca costata* (W. SCHN. 1935) ANDR. 1967

En plus de cela, ANDRASSY considère comme *Actinolaimus* à stries longitudinales les espèces suivantes, que THORNE place dans d'autres genres.

ANDRASSY		THORNE
Actinol. taylori MEYL 1957	=	*Brittonema tayl.* (MEYL 1957) n. comb.
Actinol chappuisi MEYL 1955	=	inchangé

Cette dernière espèce, toute fois, ne figure pas dans la liste des *Actinolaimus* selon THORNE, p. 12-13 (1967)

Eufin THORNE n'admet pas la synonymisation d'*A. radiatus* COBB 1913 avec *A. tripapillatus* (DAD. 1905) STEINER 1916. Il considère cette dernière espèce comme un *Neoactinolaimus*.

En se servant des tables de THORNE (1939), THORNE (1967) et ANDRASSY (1968) on arriverait aux résultats suivants :

différerait de *Mesodorylaimus* et de *Drepanodorylaimus* par une plus grande longeur, de nombeux pores distincts, un appeau-guide double, une vulve longitudinale, des papilles préanales serrées et un prérectum dont la limite est nettement plus en avant que les papilles. Les remarques faites plus haut quant à la subjectivité des observations prennent ici toute leur valeur.

J'en reviens donc à *Mesodorylaimus*. Mais aucune des descriptions actuelles, avec ou sans mâles, ne correspond, sauf la redescription de *M. filicaudatus* (DAD. 1905) ANDR. 1969. Tous les caractères comparables semblent concorder (L, a, b, dard, anneau-guide, cuticule, etc.). De plus, cette espèce a été décrite par DADAY en provenance de l'Amérique du Sud (Paraguay, Cerro Noaga, Oroys), donc du même continent, si cet argument peut être de quelque valeur.

J'ai donc fortes raisons de penser que j'ai bien là le mâle, inconnu jusqu'à ce jour, de cette espèce. Toute fois l'absence de femelle doit inciter à une certaine prudence !

L : 2180; a : 46; b : 4,1; c : 84; spicules : 45 μ; papilles : 1+10; T_1 : 20 %; T_2 : 17 %; M : 50 %.

Corps moyennement élancé; région labiale égale au 1/3 du corps au cardia; cuticule épaisse (3-4μ en face du dard, ± 4 μ vers le milieu du corps et dans la région dorsale de la queue, 6-7 μ dans sa face ventrale); striations transversales très fines; pores latéraux distincts, mais peu nombreux; champ latéral ? En face de la base du dard, 2 paires de papilles cuticulaires; région labiale tronquée, aux lèvres plus ou moins soudées, aux papilles non proéminentes; tête à peine séparée du corps par un léger étranglement dard de 33 μ (=2 l), épais de 3 μ (= cuticule à son niveau); son ouverture mal définie, 1/4 de sa longueur; partie basale à peu près de même longueur; amphides placées très en avant, larges, à fente transversale étroite se terminant par un léger renflement en massue aux extrémités („biskotenförmig", selon ANDRASSY ?); anneau-guide simple, donnant l'illusion d'être double, à cause de la protraction du dard; sa distance de l'avant égale à une largeur labiale; à la base du dard, une membrane très fine.

Oesophage hyalin, fusiforme autour de l'expansion basale du dard, puis plus étroit, se renflant progressivement vers le 50 %; anneau nerveux à 150 μ de l'avant ? ; cardia conique, sa longueur étant égale au double de sa base.

Gonades nettes; canal déférent (M) vers le 50 % du corps; testicule antérieur de 450 μ, le postérieur de 360 μ; spermatozoïdes elliptiques, courts, de 5 μ environ; spicules massifs, fortement recourbés, de 45 μ à la corde; pièces latérales de 12 μ triangulaires allongées; papilles préanales au nombre de 1 + 10; la série (papilles à des distances plus ou moins égales, en un seul groupe) s'étend sur une distance de 75 — 80 μ; la papille 10 en avant des spicules, à une longueur de ceux-ci; quelques papilles subventrales très fines, difficiles à déceler (7-8 paires entre anus et papille 1.).

Prérectum débutant à environ 60 μ de la première papille; queue arrondie à anguleuse, sa longueur égale aux 70 % du corps à l' anus; partie terminale plus ou moins tronquée, face ventrale légèrement aplatie; cuticule striée transversalement (radiairement ?); papilles : aucune à la face ventrale, une paire à l'apex, une paire de submédianes à 7 μ de l'apex, une paire dorsale peu avant l'apex.

Le tube digestif contient, en avant de la gonade antérieure, deux parasites(?) allongés, de 60 μ dont je n'ai pas retrouvé l'équivalent chez DOLLFUSS , 1946.

Type ♂ : Amaz. 1. 41.

Dorylaimus. s. lat.

3 jeunes indéterminables

Prép. 15.
L : 1150; a : 45; b : 3,7; c : 2,6; anneau-guide simple; dards juv. et ad : 10 μ, 12 μ; plus longs que la largeur labiale; rectum = a; prérectum = 3 a; queue effilée, égale à 28 a. *Mesodorylaimus* ?

a) THORNE 1939.

* *Actinolaimus papillatus* W. SCHN. 1935 (qu'ANDRASSY place dans le genre *Actinca* 1964)
* *A. straeleni* MEYL 1957 (*Actinca* ANDRASSY 1964)

A. tenuiaculeatus (KREIS 1924, MICOL, 1925) = *Actinca* ANDRASSY
A. oomercooperi FILIPJ. 1931.
A. michaelseni STEINER 1916 (*Neoactinolaimus m.* TH. 1967)
A. hutchinsoni FILIPJ. 1931 (*Neoactinolaimus h.* TH. 1967)
A. tenuis W. SCHN. 1935 (*Neoactinolaimus t.* TH. 1967)
* *A. schuurmanssteckhoveni* MEYL 1957.
* considéres comme *Actinolaimus* par THORNE en 1967.

Vu les très faibles striations longitudinales de mon exemplaire, j'ai tenu compte ici des espèces sans striation, ou à striations ayant pu échapper aux observateurs

b) THORNE 1967.
Actinolaimus papillatus SCHN. 1935.
A. schuurmansteckhoveni MEYL 1957.

c) ANDRASSY 1968.
A. chappuisi MEYL 1955.

En tenant compte du doute au sujet des stries longitudinales, on pourrait songer à *A. omercooperi* FILIPJ. 1931.

De ces listes, on peut éliminer sans arrière-pensée les espèces *straeleni* (taille, cuticule, papilles préanales, spicules, dard), *tenuiaculeatus* (= *Brittonema*, dard, ♂ ?), *omercooperi* (spicules, „Kopulationshöcker", papilles préanales), *michaelseni* (spicules, papilles, dard ?), *hutchinsoni* (spicules, papilles, dard), *tenuis* (description insuffisante), *schuurmanssteckhoveni* (dard, spicules, papilles), *chappuisi* (taille, dard, spicules, „Kopulationshöcker").

Il resterait en dernier ressort *A. papillatus*, espèce que je croyais avoir retrouvée en 1960 au Caméroun, mais qu'ANDRASSY (1964) place dans le genre *Actinca* (*A. gracillima* ANDR. 1964).

A. papillatus diffère de mon exemplaire par un oesophage plus court, une région labiale plus étroite, une cuticule plus mince (?), des stries longitudinales plus marquées, plus espacées; les papilles céphaliques sont très accentuées, le dard est plus fin et son ouverture plus courte (selon fig. 6 a, p. 15, SCHNEIDER 1935); les spicules mesurent 47-49 μ, les papilles préanales sont réparties en deux groupes, comprenant chacun 7-9 papilles; le „Kopulationshöcker" est très net.

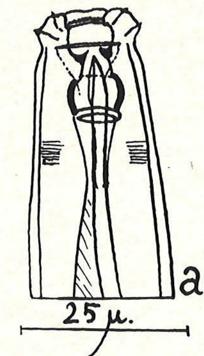
THORNE a vu mon exemplaire et le considère comme un *Brittonema* ou même comme un genre nouveau. Toute fois, certains détails lui ont échappé (stries lgt. très fines, faisceaux de papilles préanales). J'en reste donc à *Actinolaimus*.

Il s'agit donc bien d'une espèce nouvelle; il est regrettable toutefois que je n'en possède pas la femelle.

♂ L : 2120; a : 60; b : 3,5; c : 90; M : 58 %; T_1 : 20 %; T_2 : 7,5 %.

Corps mince; région labiale égale au 1/3 du corps au cardia; cuticule de 1,5 μ en avant, de même épaisseur vers le milieu du corps, de 3 μ dans la région anale; très finement striée en profondeur; stries longitudinales présentes, mais très difficiles à déceler, espacées de 4-5 μ vers le mileu du corps, de 2 μ plus en avant (?), ce qui correspondrait à 16, resp. 35 stries (?); région céphalique étroite, les diamètres respectifs étant de 12 μ en avant, de 22 μ à 75 μ de l'avant, de 30 μ à 150 μ de l'avant et de 36 μ au cardia.

Région labiale sans papilles apparentes, légèrement séparée du corps; amphides en avant, larges; un anneau péri-oral (dentelé en avant ?); cavité buccale de 15 μ (?), nettement chitineuse; dard de 20 μ de long sur 1,5 μ de large, légèrement recourbé



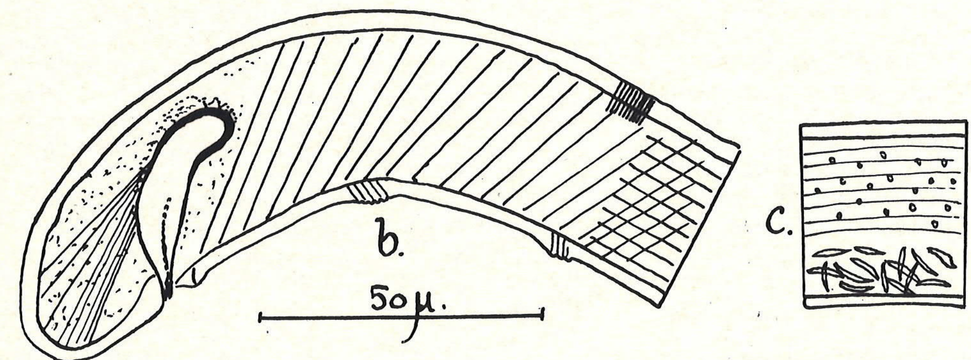


Fig. 5: *Actinolaimus fritschi* n. sp.
a) tête; b) queue et spicules; c) spermatozoïdes

dorsalement; son ouverture égale aux 2/5 de sa longueur; celle-ci égale à 1,5 fois la largeur labiale; quatre dents nettes, pointues; pas de denticules; à 9 μ de l'avant un anneau-guide (?) fin; à 12 μ de l'avant, une autre formation plus massive (anneau-guide ?); cette disposition rappelle celle de *Carcharoides* mais inversée (THORNE 1967, p. 40,fig. 10 A.). Entre ces deux formations, une liaison bombée vers l'extérieur, nettement chitineuse. Pas de constriction de l'oesophage à l'extrémité distale de la partie basale du dard (difficile à déceler) comme chez *Neoactinolaimus* (THORNE 1967, fig. 4). Oesophage irrégulièrement élargi (*artefact* ?) : un premier secteur large de 9 μ, long de 300 μ; un deuxième secteur large de 18 μ, long de 100 μ; un troisième secteur, partie élargie proprement dite, de 21 μ sur 200 μ. Les deux paliers respectivement aux 48 et 65 % de l'oesophage; cardia hémisphérique à conique.

Canal déférent aux 58 % du corps; testicule antérieur de 200 μ le postérieur de 150 μ; spermatozoïdes fusiformes, de 7-9 μ de long; leur épaisseur égale à celle de la cuticule; structure très particulière, présentant un sillon, (ou renforcement) médian net; spicules massifs, peu recourbés, mesurant 32 μ à la corde; pièce accessoire ? ; une papille préanale; les autres papilles réparties en deux groupes; le 1er à 75 μ de l'anus, avec 3 terminaisons nerveuses, le 2e à 37 μ de l'anus avec 5 terminaisons nerveuses; entre les deux groupes, un espace de 27 μ :; pas de papilles isolées, ni de „Kopulationshöcker"; début du prérectum à environ 100 μ en avant du groupe 1.

Queue arrondie-conoïde, sa longueur égale aux 3/4 du diamètre anal; cuticule non stratifiée; papilles indécelables; musculatures diverses nettes.

Je dédie cette espèce à mon ami et collègue S. FRITSCH, ancien maître de sciences au Collège de Nyon, Suisse.

Type : Prép. Amaz. 1. 12 a.

? *Actinolaimus* sp.; ? *Brittonema* sp.

2 jeunes, semblant appartenir à la même espèce, à la cuticule finement striée longitudinalement, à la région antérieure moins mince que chez les Brittonématidés

L : 1170 — 1670; a : 50 — 64; b : 3,3; c : 6 — 7,6.

Pas d'ébauche de vulve. Région labiale égale aux 6/17 du cardia; avant légèrement arrondi, en forme de bouton, papilles peu marquées; quatre dents; pas de denticules dard juv : 12-15 μ, adulte : 16 μ; son épaisseur égale à 1 μ, sa longueur au double de la région labiale; ouverture 1/3 (1/4); amphides; anneau-guide; renflement oesophagien, vers le 55 %; anneau nerveux aux 33 % de la distance lèvres-dardia; ce dernier difficile à déceler.

Rectum égal au diamètre anal; prérectum 2-3 fois plus long; queue atténuée-effilée, égale à 9 diam. à l'anus.

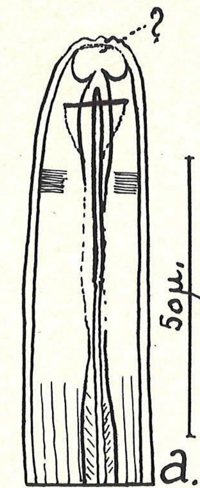
L'avant plus ou moins tronqué et la longueur du prérectum font penser à *Brittonema*.

Prép. Amaz. 1. 10 et 43 (cette dernière abîmée en cours de remaniement).

Actinca (? *memorabilis* ANDR. 1968)

(Fig. 6, a—c)

A propos de ce genre, un certain nombre de confusions ont eu lieu, confusions dues au fait que seule la présence des mâles permet de distinguer le genre *Actinca* (ANDR. 1964) du genre *Brittonema* (THORNE 1967). Le mâle d'*Actinca* possède une queue subsphérique à conoïde-arrondie, alors que celuide *Brittonema* a la même forme basale, mais se poursuit par un filament de longueur quadruple de la longueur de la base (cf. ANDRASSY , 1964, p. 55, fig. 24, et THORNE , 1967, p. 15, fig. 1). A ce propos, je rappelle qu' ANDRASSY , (1964) suppose que l'espèce que je redécrivais en 1960, du Caméroun, sous le nom d' *Actinolaimus papillatus* W. SCHNEIDER 1935 (avec certains doutes) pourrait être *Actinca gracillima* (nec W. SCHNEIDER 1935, apud ALTHERR 1960) décrit par cet auteur en 1964. La différence de longueur des spicules, entre autres, m'inspire des doutes quant à ce rapprochement.



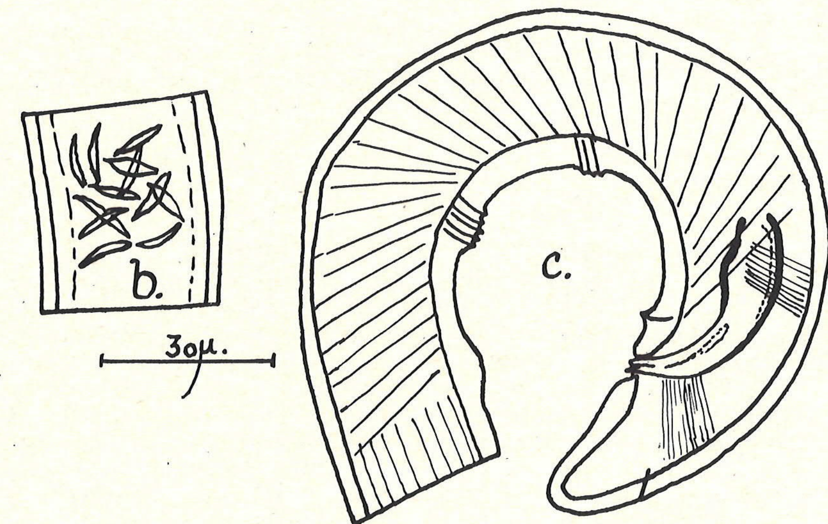


Fig. 6: *Actinca* (? *memorabilis* ANDRASSY 1968)
a) tête ♂; b) spermatozoïdes; c) queue et spicules

Restent les femelles. A ce propos, je constate que dans son travail de 1967, THORNE ne fait aucune allusion au genre *Actinca*; la publication d'ANDRASSY, 1964 ne figure pas dans sa liste bibliographique. Il est donc vraisemblable qu' il n'en ait pas eu connaissance, puisqu' après avoir vu mon exemplaire, il m'écrivait qu'il s'agissait probablement d'un nouveau genre, proche de *Brittonema*. Je pense personnellement que nous avons à faire ici à *Actinca*. Pour ce qui est des femelles seules, il est très difficile de les placer dans un genre ou dans l'autre.

ANDRASSY (1968 b) considère comme appartenant au genre *Actinca* les espèces suivantes :

Actinca intermedia ANDR. 1968
Actinca gracillima ANDR. 1964
Actinca tenuiaculeata (Kreis 1924) ANDR. 1964
Actinca papillata (W. SCHN. 1935) ANDR. 1964
Actinca memorabilis n. sp. 1968
Actinca striata (TH. 1939) ANDR. 1954
Actinca dicastrii ANDR. 1968

En 1968, il transfère *A. costata* (W. SCHN. 1935) dans le genre nouveau *Stomachoglossa*.

Sont connus les ♂♂ des espèces *dicastrii* (♂ seul), *gracillima*, *papillata*.

Enfin, des divergences existent entre les conceptions de THORNE et celles d'ANDRASSY :

espèces :	genres, ANDR. :	genres, THORNE :
tenuiaculeata	*Actinca*	*Brittonema*
striata	*Actinca*	*Paractinolaimus*
papillata	*Actinca*	*Actinolaimus*
taylori (MEYL 1957)	*Actinolaimus*	*Brittonema*
fusiformum TH. 67	—	*Brittonema*
spicatum TH. 67	—	*Brittonema.*
sulcatum TH. 67	—	*Brittonema.*

Sont inconnus les ♂♂ des espèces *fusiformum*, *taylori*.

Je pensais créer, vu la parenté de mon exemplaire avec *Brittonema* le genre *Parabrittonema*. J'y renonce pour ne pas ajouter à la confusion qui règne déjà, persuadé, après un nouvel examen, que j'ai sous les yeux un mâle d'*Actinca*.

Pour ce qui est d'*A. striata*, sa place, vu les denticules de la cavité buccale, n'est-elle pas dans le genre *Paractinolaimus* ?

Enfin, un tableau comparatif concernant les femelles des deux genres, fait ressortir les analogies (nombreuses) et les différences (peu nombreuses) suivantes (valeurs extrêmes) :

	Actinca	*Brittonema*
L µ	1500-4000	2100-3700
a	28-57	21-41
b	3-5,7	4-4,6
c	7-22	4,6-13
V %	38-48	41-45
b_1 %	± 50	± 50
dard µ	20-30	15-23
dard/lèvres	2-3	2-3
dard ouvert.	1/5-1/6	1/5-1/6
tête	arrondie	± tronquée
lévres	peu nettes (*papillata* ?)	peu nettes
an. guide	double	double
amphides	largeur céphalique	larg. céphal.
amph. situat.	à une largeur céph. de l'av.	id.
partie antér. oes.	mince, non muscul.	id
cardia	conique-allongé	id
rectum	1,5-2 a	?
prérect.	5-7 a	2-3,5 a
spermat.	présents	présents ou absents
stries	16-32	24-40
pores cutic.	± nombreux	rares ou absents
mâles	a) connus chez :	connus chez :
	(Stomach ?) *costata* (*Stomachogl.* ?)	*sulcatum*
	gracillima	—
	papillata	—
	dicastrii (♂ seul)	—
	b) inconnus chez :	
	tenuiaculeata	*tenuiaculeata*
	striata	*taylori*
	intermedia	*fusiformum.*
	memorabilis	*spicatum*

En tenant compte de la clé d'ANDRASSY (1968 b), on aboutirait, en admettant un nombre le listes longitudinales variant autour de 32, une taille inférieure à 2 m/m, à *A. tenuiaculeata* (KREIS 1924) ANDR. 1964. ♂ inconnu !

Avec 16 listes, à *A. papillata* (W. SCHN. 1935) ANDR. 1964. Avec plus de 20 listes, à *A. memorabilis* ANDR. 1968, ou à *A. dicastrii* ANDR. 1968. Du premier, seule la femelle est connue, du 2me, seul le mâle !

Le mâle décrit ici diffère de mon *papillatus* (*gracillima*) 1963 par une taille plus courte, un oesophage plus long, des stries apparemment plus nombreuses, des spicules plus courts, des papilles préanales réparties différemment.

Serait-ce le mâle inconnu d' *A. tenuiaculeata*. Mais cette espèce est insuffisamment décrite, à tel point que certains auteurs la considèrent comme étant *Actinca*, d'autres comme *Brittonema* !

Il resterait les deux possibilités suivantes : a) j'ai là le mâle inconnu d'*A. memorabilis*, ou b) mon exemplaire est identique au mâle d'*A. dicastrii*. Les différences paraissent au premier abord inappréciables. Toutefois le ♂ d'*A. dicastrii* est plus fin (?), a une queue plus courte et bosselée, un dard un peu plus long (?), (ouverture ?); il mesure 2,8 fois la largeur labiale (contre 2 chez mon exemplaire); le renflement oesophagien se fait en deux temps; les stries cuticulaires sont plus marquées; les spicules sont plus longs et nettement plus longs que la queue; les papilles, en deux groupes, portent 7 fibrilles au groupe 1, 6 au groupe 2 (resp. 5 et 3 chez mon exemplaire.)

J'hésite donc à assimler ces espèces l'une à l'autre. S'agirait-il du ♂ non encore décrit d'*A. memorabilis* ? Toute la difficulté réside dans la séparation des caractères généraux dans les deux sexes.

Pour la longueur, les dimensions concordent; *memorabilis* est plus épais (♀ !); le renflement oesophagien est plus en arrière; le dard est de même longueur; les caractères céphaliques, les amphides, correspondent; les mêmes striations transversales très fines existent. Il est difficile de préciser le nombre des stries longitudinales chez du matériel conservé, mais leur espacement est le même chez les deux espèces.

En conclusion, et sous les réserves habituelles, j'incline à penser que j'ai là le mâle d'*A. memorabilis* ANDR. 1958. (une seule différence : la valeur de b_1)

Description :

♂ L : 1680; a : 60; b : 3,6; c : 64; b_1*: 57 %.

Corps élancé; région labiale égale au 1/4 du corps au cardia; elle mesure 7,5 μ à l'avant du corps, n'atteint que 12 μ à 100 μ de l'avant, pour arriver enfin 25μ au cardia; cuticule de 1,5-2 μ en avant, de 4-5 μ à la queue; striation transversale extrêmement fine, difficile à déceler; stries longitudinales nettes, au nombre de 24 à 26, séparées l'une de l'autre par un espace de 3 μ (?); pores cuticulaires peu nets. Tête arrondie, à papilles périorales rappelant celles de *A. papillatus*; quatre dents très pointues, pas de denticules buccaux; dard de 18 μ, large de 0,7 μ, à ouverture très petite; sa longueur égale au double de la région labiale; cercle périoral (?); cavité buccale peu chitineuse; amphides de largeur égale á celle du corps à leur niveau, situés à une distance de l'avant égale à la largeur du corps à ce niveau; partie antérieure de l'oesophage très mince, non musculeuse; anneau nerveux ? ; renflement oesophagien très net; cardia conique allongé, à pointe arrondie.

Canal déférent aux 57 % du corps; gonade antérieure de 18 %, la postérieure de 12 %; spermatozoïdes fusiformes, de 9-10 μ; spicules de 35 μ, massifs; pièce latérale ? ; une papille préanale très forte; les autres papilles réunies en deux faisceaux; le faisceau postérieur mesure 6 μ, contient 3 fibrilles, est situé à 30 μ de l'anus; le faisceau antérieur mesurant 10-12 μ, avec 5 fibrilles, est à 18 μ du faisceau postérieur; le prérectum débute à 200 μ de l'anus, sa longueur étant égale à 8 fois le diamètre anal; papilles subventrales ?

Queue conique-arrondie, régulière, obtuse, à cuticule épaisse, non stratifiée; sa longueur un peu supérieure au diamètre anal; une paire de papilles subdorsales aux 2/3 de la queue; autres papilles ? ; musculature caudale et copulatrice très nette.

Prép. Amaz. 1. 50.

Oxydirus husmanni n.sp.
(Fig. 7, a—e)

1 ♂, 2 ♀, 1 j.

♂. L : 2400; a : 52; b : 7,5; c : 4,9; M : 31 %; T_1 : 11 %; T_2 : 11 %; b_1 : 50 %; spic : 35-36 μ.

♀. L : 2160; a : 47; b : 6,4; c : 5,4; V : 32 %; G_1 : 10 %; G_1 u : 3 %; G_2 : 11 %; G_2 u : 5 %; b_1 : 45 %.

j. L : 1780; a : 55; b : 5,5; c : 4,6; V.ébauche : 34 %.

Corps moyennement élancé; région labiale plus ou moins asymétrique, égale au 1/5 du corps au cardia; cuticule de 2,5 μ à la tête, du 1,5 μ vers le milieu du corps, de 5-6 μ après l'anus, très finement, mais nettement striée transversalement en profondeur (♂ surtout;) région céphalique en bouton (?), séparation entre corps et région labiale due probablement au renfoncement des amphides; la tête semble contenir des formations chitineuses jaunes (?) qui seraient semblables aux „Versteifungselemente" signalés par ANDRASSY, 1965, et caractéristiques du genre *Thornenema*; dard de 9 μ, recourbé à la facon d'incisives de Rongeurs, à ouverture oblique caractéristique, égale au tiers de l'organe; anneau-guide très fin (prép. 24, ♂); anneau nerveux ? ; renflement oesophagien vers le 50 %, sans étranglement; gaine spiralée très nette (jamais THORNE, *in litt.* 1970, n'a vu de spirales si nettes); cardia ± hémisphérique, de 15μ.

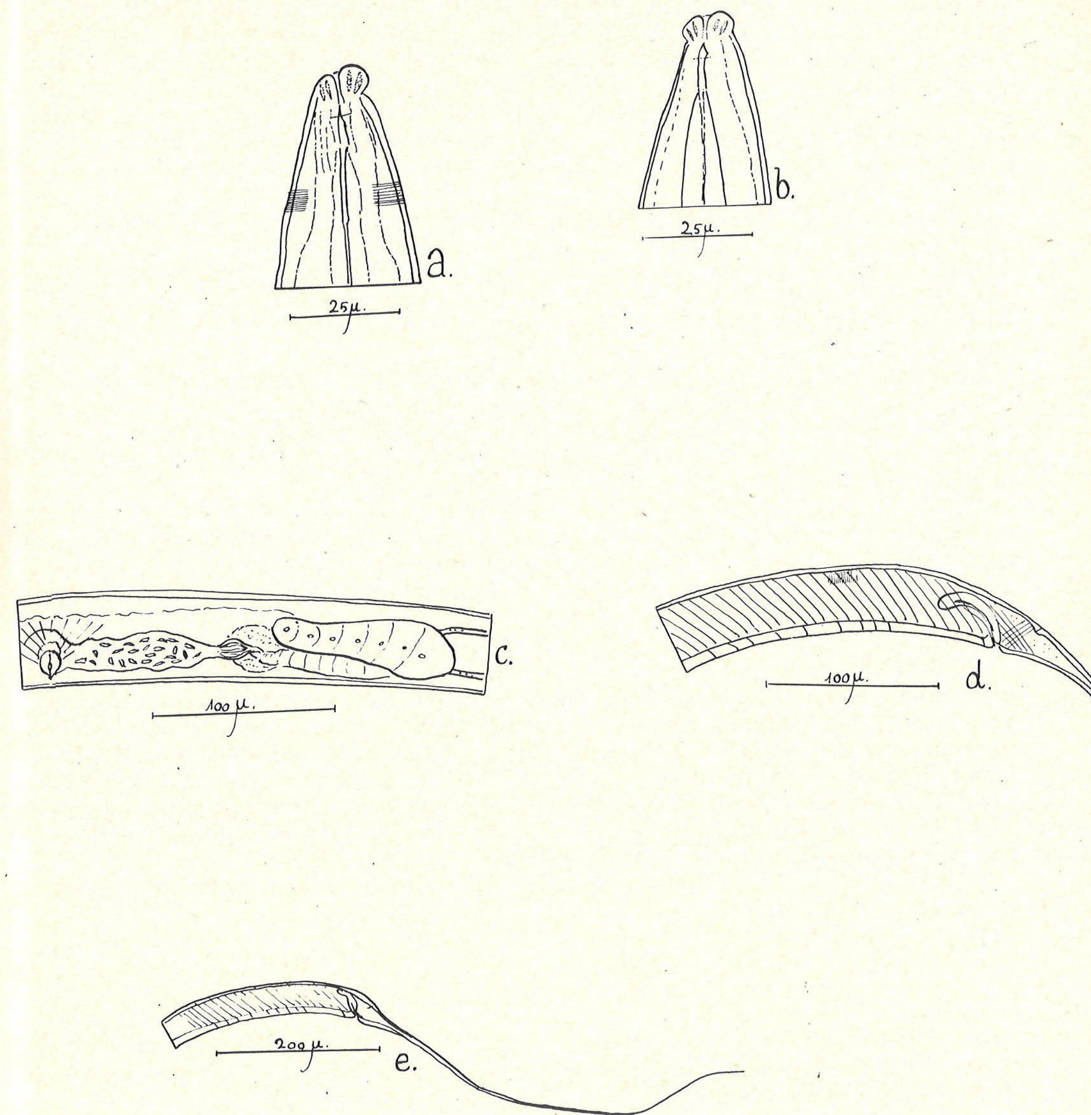


Fig. 7: *Oxydirus husmanni* n. sp.
a) tête ♂ vue de / ; b) tête ♀ ; c) gonade ♀ postérieure; d—e) queue et spicules du ♂

Vulve transversale, vers le 32 %, fortement chitineuse, à musculature radiaire nette; gonades semblables à celles decrites (1963) pour *O. elongatus* et par WILLIAMS 1964, pour *Thornenema sylphoides*, opistodelphiques dans ce cas; symétriques dans leur structure; de part et d'autre de l'utérus une spermathèque (?), mesurant 100 µ (antérieure) et 70 µ (postérieure) puis, de part et d'autre, formation plus ou moins fibrillaire, aboutissant à un isthme très étroit (formation + isthme = 30µ); enfin, ovaire proprement dit (75 µ antérrieur, 120 µ postérrieur); replis courts se terminant en face des isthmes (60 µ, resp. 100 µ.); spermatozoïdes difficiles à mesurer (elliptiques, 5-6 µ ?); rectum : a; prérectum : 5-6 a.

CV/oes : 1,1; VA/oes : 3,2; queue/oes : 1,2; queue/a : 18-19; VA/CV : 3; VA/queue : 2,7.

Queue s'amincissant rapidement après l'anus, pour devenir filiforme; diamètre terminal : 1,5 µ; cavité du corps se poursuivant jusqu'à l'extrémité, au contraire de ce qu' ANDRASSY (1965) a observé chez *Thornenema africanum*; papilles médianes peu après l'anus.

Mâle : mêmes caractères généraux que la femelle; spicules massifs de 35-36 µ, larges, au milieu, de 7-8 µ, peu arqués; papilles au nombre de 1+9; la série principale débute à 17 µ de l'anus, mesure 100µ, et se termine à une longueur des spicules en avant de ceux-ci; papilles caudales ? musculature préanale très nette, allant de l'anus à la papille 1; terminaison de la queue plus fine que chez la femelle, 0,5 µ.

THORNE, qui a vu mes exemplaires, pense à une espèce nouvelle.

On connait actuellement 8 espèces d'*Oxydirus*, en admettant que celle décrite ci-dessus appartienne à ce genre et que *O. magnus* et *gigas* soient réellement deux espèces distinctes, ainsi que l'admettent BAQRI & JAIRAJPURI, (1968), contrairement à SIDDIQI (1966)

Un tableau comparatif entre ces espèces diverses, tenant compte de la redescription d'ANDRASSY (1965), portant sur 20 caractères, montre que c'est d'*O. oxycephalus* que cette espèce se rapproche le plus. Les valeurs de L, a, b, b_1, concordent; par contre c est plus faible (4,6-4,8 contre 5,9-9,9); la queue est régulière, et non „étagée" comme le fait remarquer l'auteur hongrois; la vulve est plus en avant (32 % contre 36-39 %); le dard mesure 9 µ son ouverture est égale au tiers (THORNE, 1936 : 11 µ, 1/3; ANDRASSY, 1965 : 7 µ, ouverture ?); la région labiale est légèrement asymétrique; la queue mesure 17-19 fois le diamètre anal, contre 8; les gonades femelles sont de même longueur, ou presque, et la gonade antérieure n'est pas réduite.

ANDRASSY (op. cit.) affirme qu'*O. oxycephalus* est très facile à reconnaître, grâce à la gonade antérieure réduite et à la queue.

Types.	♂	Amaz. 1. 24
	♀	Amaz. 1. 22
	j	Amaz. 1. 14
Autre prép.		Amaz. 1. 46

Je dédie cette espèce à mon collègue et ami, le DR. S. HUSMANN, de la Station de recherches limnologiques de Schlitz/Hessen, pour marquer, dans une même publication, l'amitié qui le liait à feu SATTLER.

Oxydiroides siolii n.g.; n.sp.
(Fig. 8, a–i)

Au premier abord, on pense immédiatement à *Oxydirus*; puis les différences apparaissent : tête symétrique, dard plus fin, renflement oesophagien plus court, à gaine à peine visible, sans musculature spiralée.

J'ai soumis mes exemplaires à THORNE, malheureusement absent de Madison et de sa documentation. Sa réponse :

≪ L'exemplaire jeune, spécimen N° 1, à la queue très filiforme, au renflement oesophagien court, m'est absolument étranger. J'ai vu des vers similaires à Java, il y a

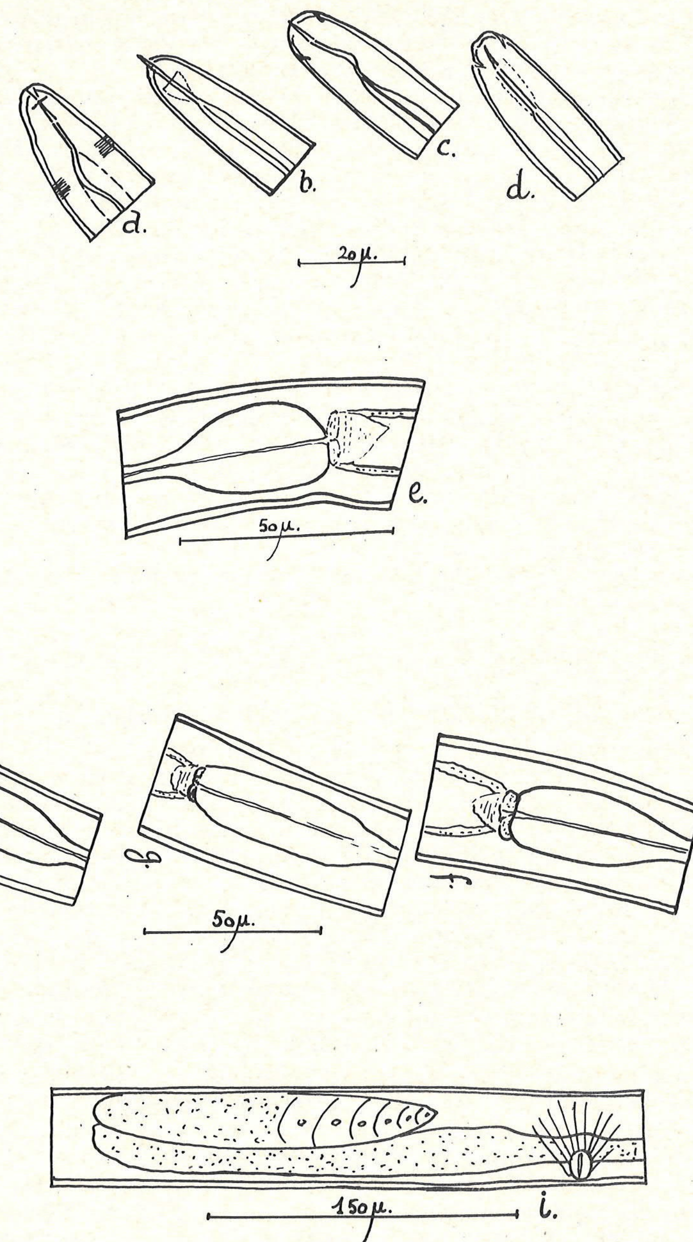


Fig. 8: *Oxydiroides siolii* n. g.; n. sp.
a—d) têtes ♀♀ (prép.14, 18a, 36, 42a); e—h) région du cardia (mêmes prép.); i) gonade ♂

environ 25 ans et je crois que JAIRAJPURI ou un autre auteur a décrit un genre s'y rapportant, il y a 3-4 ans. Malheureusement, je n'ai pas les références sous les yeux. Il s'agit probablement d'un nouveau genre de Belondiridé.≫

Le doute subsiste : partie basale du dard peu nette (dans tous les cas sans boutons proximaux), renflement oesophagien très court, à gaine très fine, non spiralée.

ANDRASSY 1959, pour sa part, a insisté sur la ressemblance entre *Oxydirus* et *Thornenema*. Dans le cas qui nous occupe ici, ce dernier genre est à éliminer.

On pourrait, à la rigueur, au vu de la forme de la tête, du dard, du renflement oesophagien, songer à *Dorylaimoides*. Dans ce cas, en utilisant la clé de THORNE & SWANGER, 1936, ou celle de BAQRI – JAIRAJPURI, on arriverait à *D. longicaudatus* (IMAMURA 1931) TH. & SW. 1936. Là encore, la similitude n'existe pas. De plus, le genre est bien malmené ces temps ! „En désespoir de cause, et suite à la lettre de THORNE, j'ai consulté toutes les publications de ces dernières années et ne suis pas plus avancé qu'avant !

(ANDRASSY 1965, BAQRI & JAIRAJPURI 1967, 1968, 1969, GERAERT 1966, HEYNS 1963, HUSAIN-KHAN 1968, JAIRAJPURI 1964, 1965, KHERA 1970, SIDDIQI & KHAN 1964, SIDDIQI 1964, 1965, 1966, 1968, 1969, 1970, SAUER 1966, 1967, 1969, THORNE 1964, 1967, et YEATES 1967, 1970.)

Je pense donc qu'effectivement, jai là un genre nouveau, que je dénommerai *Oxydiroides*, vu ses affinités avec *Oxydirus*, mais sans préjuger de sa position systématique (Belondiridé ?).

Vu l'état des vers, la description repose sur une mosaique de détails, releves sur divers exemplaires.

5 ♀♀, 4 jj.

♀♀. L : 1730-2340; a : 54-77; b : 9-11; c : 3,1-4,5; V : 29-35 %; b_1 : 78-80 %; G_1 : 7-11; G_2 : 9-17.

jj. L : 1630-1780; a : 50-75; b : 8,2-9; c : 3,5-4; V (ébauche) : 29 %; b_1 : 78 %.

Corps mince; région labiale égale au 1/3 du corps au cardia; cuticule mince, 1,5 μ à l'avant, 3 μ apres l'anus; striation transversale très fine, à peine visible; tête conique à arrondie; papilles ? ; amphides à 5 μ de l'avant; forme ? ; dard très fin et très pointu, de 6-8 μ, plus court que la largeur labiale; à ouverture difficile à définir; partie basale peu nette sur du matériel conservé, sans ailes ni boutons, à tiges plus ou moins parallèles, souvent déformés par courbure, mesurant 12-15 μ ? ; (voir prép. 1.18, 14.2, 42 a.); renflement oesophagien vers le 80 % de la distance lèvres-cardia; partie renflée elliptique à pyriforme, sans noyaux apparents; sa longueur égale à 1,2-1,6 fois la largeur du corps à son niveau; la gaine, si elle existe, très fine, non spiralée; son revêtement interne très faible; cardia hémisphérique à cylindrique, suivant l'état de contraction du ver.

Vulve transversale (prép. 25); gonades moins compliquées, en apparence, que chez Oxydirus; l'antérieure de 270 μ, avec repli de 160 μ; la postérieure de 270 μ, avec repli de 200 μ; pas de spermatozoïdes (chez l'ex. 14, abimé, il semble y avoir des spermatozoïdes sur une longueur de 150 μ à partir de la vulve, elliptiques, de 3 μ sur 1 μ); rectum égal au diamètre anal, prérectum égal à 5 fois le rectum; queue régulièrement conique à son début, puis extrêmement fine sur sa plus grande longueur; sa largeur, en son milieu, de 3 μ et à la pointe, de 0,5-1 μ; sa longueur égale a environ le quart de L.

Autres caractères numériques : CV/oes = 1,6-2,5; VA/oes = 3,7-5; queue/oes = 2-3,1; queue/a = 22-39; VA/CV = 1,6-2,8; VA/queue = 1,5-2,2; longueur du renflement oesoph. = a 1,2-2 largeurs du corps.

J'ai le plaisir de dédier ce genre et cette espèce au Prof. H. SIOLI, Directeur à l'Institut Max Planck pour la Limnologie, section d'écologie tropicale, Plön. Dans une même publication nous réunirons ainsi les noms du feu SATTLER à ceux des Drs. SIOLI et HUSMANN.

Type ♀ : Amaz. 1. 25.

Autres pré p : 1(1, 14_2, 18_a, 34, 42 a, 44 a, 48)

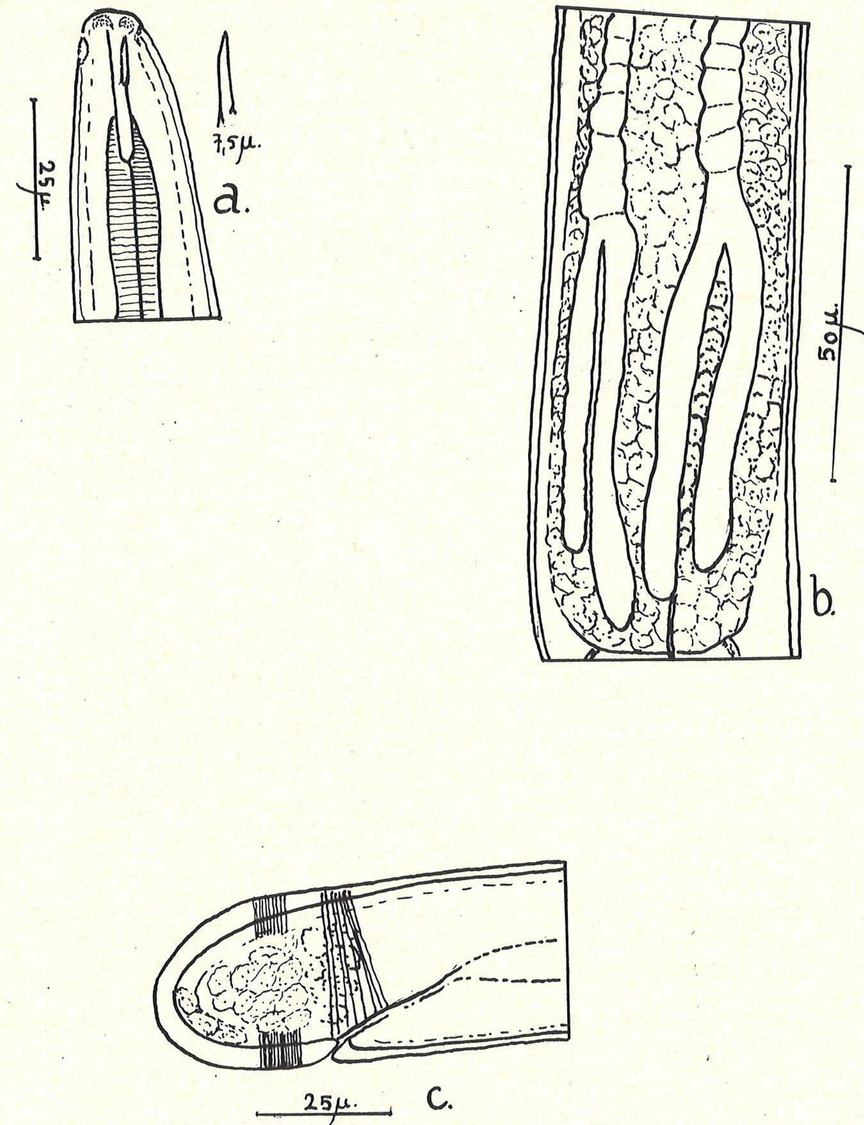


Fig. 9: *Nygolaismus* (*Clavicaudoides*) *heynsi* n. sp.
a) tête et dard; b) oesophage postérieur; c) queue ♀

Nygolaimus (*Clavicaudoides*) *heynsi* n.sp.

(Fig. 9, a–c)

Selon la récente mise au point de HEYNS (1968) il pourrait s'agir des genres *Laevides*, *Aquatides* ou *Clavicaudoides*, suivant que l'on admet un dard dorylaimoïde (*Laevides*) ou deltoide à linéaire. Puis la région céphalique non séparée du corps conduirait aux deux autres genres, tenu compte encore de la forme du corps et de la queue.

	mihi	*L. timmi* HEYNS 1968	*A. thornei* W. SCHN. 1937	*C. liberiensis* HEYNS 1968
L μ	2220	2600-3300	1190-2370	1380-1440
a	60	47-57	25-42	55-64
b	3,4	3,3-4	3,1-5,4	2,9-3
c	80	80-88	42-65	47-53
V %	57	51-54	48-55	50-51
G_1 %	8	10	6-17	5,1-5,4
G_2 %	8,2	8-11	6-18	5-6,6
dard μ	7,5	13	12-17	6-7,5
phar. μ	30	33-44	36-65	19-21
larg. céph. μ	9	16-18	12-17	9
A	4	3,3-4,8	2,4-3,5	2,8
cut. m. μ	1	1,5-2	1,5-2	0,8
cut. t. μ	3	5,5-6	1,5-3	3,5
lat. crd.	1/4 ?	1/4	1/4	1/4
nvr. r. μ	165	160-170	110-155	103-116
oes. μ	650	790-820	340-440	476-486
b_1 %	35	30-34	42-53	33-36
queue μ	28	33-35	19-37	29-31
C	0,95	0,8-0,9	0,8-1,2	1,9-2
r/diam. an.	0,8	0,9	0,8-1	1,7-1,8
pr/diam. an.	2,6 ?	2,5-2,6	2,8-4,1	2,2

Les variations assez grandes entre certains caractères, (dard, a, b, c, pharynx, anneau nerveux, etc.) proviennent du fait de l'origine géographique des vers ou de mensurations sur des figures. De plus certaines abbréviations peu courantes figurent dans le travail de HEYNS (*op. cit*), p. 5.

Il est vraiment difficile de prendre position quant au dard. Il semble qu'*Aquatides* soit à éliminer, après comparaison avec les figures de HEYNS, 1968, p.p. 111-115. Ce genre a un dard plus long, plus rectiligne, plus „nygolaimide". Restent *Laevides* ou *Clavicaudoides*. Je pense pouvoir éliminer le premier (dard dorylaimoïde, corps rectiligne), pour me rallier enfin à *Clavicaudoides*. La comparaison entre les dards des deux espèces (voir Heyns 1968 fig. 92 et sq. et 168 et sq.), repose sur des appréciations bien subjectives ! Le seul argument qui me fait incliner en faveur de *Clavicaudoides*, c'est le corps recourbé ventralement et la forme de la queue, plus hémisphérique et plus ou moins en massue chez cette espèce. C'est alors de *C. liberiensis* que mon exemplaire se rapproche le plus. Il en diffère toutefois par une taille plus longue, une queue relativement plus courte, moins en massue, une vulve plus en arrière, un pharynx plus long (fonction de L), une tête moins large (A = 4 contre 2,8), un anneau nerveux plus en arrière (en fonction de L), de même pour l'oesophage, une valeur de C et de r/diam. anal nettement plus faible.

Je pense donc bien avoir ici une espèce non encore décrite.

Toutes les valeurs numériques peuvent être prises dans le tableau p......

Corps relativement mince; cuticule mince, striée longitudinalement; région labiale hémisphérique, égale au 1/4 du corps au cardia, non distincte du corps; papilles labiales difficile à déceler; amphides au niveau du dard: celui-ci de 7,5 μ (5/7 de la région labiale), très mince, mais non aciculé, épais de 0,7 μ, son ouverture courte (?) pouvant faire hésiter entre dorylaimoïde ou linéaire; pharynx large de 3 μ, sa longueur égale à 3 fois la largeur labiale; bulbe pharyngien à peine marqué; renflement oesophagien progressif, mais net; gaine du renflement indécelable; cardia ? ; la partie élargie de l'oesophage porte des formations longitudinales plus ou moins festonnées, hyalines, dont 4 culs de sac terminaux arrivent presque jusqu'au cardia. *Artefacts* ?

Vulve non chitineuse, transversale; utérus large de 10 μ, pénétrant au 1/3 du corps gonade antérieure de 180 μ, son repli de 80 μ; la postérieure de 200 μ.avec repli de 75 μ; spermatozoïdes nombreux, à proximité de l'utérus, fusiformes, de 7 μ environ (espèce bisexuelle !).

Diamètre du corps à l'anus : 30 μ; rectum un peu plus court; prérectum peu visible, égal à 2-3 fois le diamètre anal; queue cylindrique, puis hémisphérique, de longueur égale aux 0,9 du diamètre anal; cuticule épaisse, sans papilles visibles; musculature anale forte.

Type ♀ : Prép. Amaz. 1. 27.

Je dédie cette espèce au DR. HEYNS, Pretoria, qui a fait oeuvre méritoire par son étude sur les Nygolaimidés et Nygolaimellidés (1968).

Cobbonchus sp. I 1971

2 jj. L : 1290-1400; a : 34-41; b : 7,3; c : 9. Pas d'ébauche génitale visible. (55 % ?)

Corps moyennement élancé; cuticule de 1 μ nettement striée transversalement; tête arrondie à tronquée, lèvres et papilles nettes; région labiale égale aux 60 % du corps au cardia; amphides à peine perceptibles, à 12-15 μ de l'avant: cavité buccale profonde de 30-35 μ, large de 18 μ; vestibule long de 12 μ large de 6 μ; longueur de la cavité buccale égale à 1,2-1,4 largeurs labiales, à 1/12-1/13 de l'oesophage; apex de la dent dorsale à 80 % du fond, vestibule non compris; deux denticules sub-ventraux à la base de la cavité; anneau nerveux aux 27 % de la distance lèvres-cardia; oesophage fortement stratifié et musclé dans sa partie proximale; cardia non tuberculé.

Pas d'ébauche génitale visible; rectum égal au diamètre anal; queue régulièrement conique, subcylindrique dans sa partie terminale; sa longueur égale à 5-6 diamètres du corps à l'anus; extrémité arrondie; pore terminal.

De toutes les espèces dont j'ai pu consulter la diagnose, aucune ne présente une queue aussi élégante et aussi longue. (caractère juvénile ?).

Prép. A 1. 25 & 27.

Iotonchus sp. I. 1971

3 jj. sans ébauche génitale visible.

L : 1640—2080; a :53-67; b : 3,1-3,2; c : 15-17; corps élancé; cuticule finement striée transversalement; région labiale 66—70 % de la largeur au cardia; tête ronde à anguleuse, à papilles nettes; amphides elliptiques, de 4,5 μ situés à 9-10 μ de l'avant; cavité buccale longue de 35-37 μ, large de 15-18 μ; apex de la dent dorsale aux 40 % de la distance base c. b.- vestibule; cavité buccale de forme variable suivant l'état du ver, (parois bombées ou rectilignes); pas d'ébauche génitale décelable; rectum égal au diamètre anal; queue régulièrement atténuée, terminée par un pore caudal axial; glandes ? ; recoubée ventralement, sa longueur égale à 5 fois le diamètre anal.

Prép. A1 : 25, 50, 53 a.

? *Judonchulus*, ? *Prionchuloides*

Cinq jeunes femelles, dont les caractères sont résumés dans le tableau page......

Tout d'abord, il faudrait lever une ambiguité : ces deux genres sont-ils synonymes ? En utilisant la clé de MEYL, 1960, on arrive à *Judonchulus*, avec *I. recessus* COBB. 1917 (ANDR. 1958), *I. brackenhoffi* ANDR. 1958 (*Mononchus* selon BRACKENHOFF), *I. micoletzkii* (MEYL 1954) ANDR. 1958.

La clé d'ANDRASSY 1958 conduit à *Judonchulus*, avec les mêmes noms spécifiques que chez MEYL. Ce dernier auteur s'est vraisemblablement inspiré d'ANDRASSY.

Enfin, selon MULWEY, 1963, on arrive au nouveau genre *Prionchuloides*, et en utilisant la clé'de MULWEY & JENSEN, 1967, on arrive également à *Prionchuloides*. De plus, en 1962, MULWEY considère *Judonchulus brackenhoffi* comme *sp. inq.*; la description ne repose que sur une jeune femelle, probablement et MULWEY émet le voeu que de nouvelles trouvailles permettent de lever le doute.

Les synonymies seraient les suivantes :

ANDR. 1958	MULWEY 1963
Jud. brakenhoffi 1914	= *Sp. inq.*
Jud. micoletzkii MEYL 1954	= *Prionchuloides Micol.*
Jud. recessus COBB. 1917	= *Sporonchulus recessus*

On peut se demander pourquoi MULWEY fait abstraction du genre *Judonchulus*, en créant le genre *Prionchuloides*. ANDRASSY, en parlant de *Judonchulus* mentionne bien „einige Längsreihen" de denticules ventraux à part les denticules dispersés, tandis que MULWEY en mentionne clairement deux rangées longitudinales.

Mes exemplaires en portent bien deux rangées aussi.

MULWEY les a vus. Le stade juvénile ne permet pas d'être affermatif. D'une part, il constate que les exemplaires que je lui ai soumis ressemblent beaucoup à l'espèce *brakenhoffi*, placée par ANDRASSY dans le genre *Judonchulus*, d'autre part, il estime que ces exemplaires sont probablement des *Prionchuloides* (*in litt.* 15/4/70).

Encore faudrait-il savoir si ces deux genres sont veritablement distincts....., je le répète.

N°	17	22	24	48	49	BRAK.	MICOL.	*reces.*
L (juv)	3800	2100	1700	1800	3200	j. 3040	1730	1400-1600
a	100	61	54	58	82	30	22,1	32-39
b	4,1	3,2	3,1	3,3	3,8	4,6	4	3,3-3,7
c	19	17	14	16	20	18	14	13-14
V (éb) %	?	68 ?	60 ?	?	63 ?	—	62	63—65
cutic. μ	1,5	1,5	1	1,5	1	—	épaisse	—
Long. cav. bucc. μ	42	40	38	35	42	70	46	35
apex dent. %	33	45	40	43	43	±50	±50	±50
larg. c. b. %	18	15	15	15	15	—	30	19
lèvres/c.b.	2,2	2	2	2	2	—	1	0,7
oes/c. b.	22	17	14	15	22	10	—	—
cardia	non tuberc.	non	non	non	non	non	—	non
queue μ	200	120	125	105	154	—	—	100-120
queue/a	6 a	6 a	5-6 a	5 a	4,5 a	—	—	4,8 a
pore caudal.	+	+	+	+	+	—	—	O
amph. μ	5	5	—	7	—	—	—	5-6
distance lévres-amphides.	9	12	—	10	—	—	—	?

N°s 17 et 49.

En plus des indications du tableau comparatif, on peut donner les détails suivants : la cuticule ne semble pas striée; la région labiale est égale aux 60 % de la largeur au cardia; les lèvres se détachent nettement du corps; les papilles sont nettes, le vestibule mesure 7,5 μ de largeur sur 6 μ de profondeur; la longueur de la cavité buccale égale 2,2 fois la largeur; en face de la dent dorsale, il semble y avoir deux listes dentelées, rappellant celles de *Prionchulus*, puis un certain nombre de denticules, répartis irrégulièrement sur la moitié proximale de la face ventrale; l'anneau nerveux est aux 16-20 % de la distance lèvres-cardia; oesophage à structure transversale fine dans sa première moitié, cette structure devenant plus grossière et plus ou moins fasciculée dans sa seconde moitié (rappelant vaguement celle d'*Onchulus*).

C'est, finalement, de l'espèce *brakenhoffi* que mes deux jeunes femelles se rapprochent le plus. Les différences (a; cav. bucc.; oes/c.b.) sont nettes.

Inutile d'aller plus loin.....

Prep. : Amaz. 1 : 17 et 49.

Quant aux jeunes ♀♀ plus courtes, elles pourraient être de jeunes *micoletzkii* ou *recessus*, ou bien appartenir à la même espèce que les deux grands exemplaires.

Prép. Amaz. 1 : 22, 24, 48.

Alaimus primitivus DE MAN 1880

1 ♀. L :1000; a : 53; b : 4,1; c : 12; V : 50 %; b_1 : 78 %; G_2 : 12 %; queue fine, non tronquée, ni mucronée, se terminant en une pointe régulière et fine; sa longueur égale à 9 diam. du corps à l'anus; pore excréteur aux 33 % de l'oesophage; distance C — V = longueur de l'oesophage.

On aurait pu songer à *A. jaulasali* SIDDIQI & HUSAIN 1967, ou *A. hamulus* SIDD. & HUS. 1967. Du premier mon ex. diffère par un oesophage plus long, une queue plus courte, une distance cardia-vulve égale à la longueur de l'oesophage, un pore excréteur plus en arrière.

Du deuxième, il diffère par une vulve plus en arrière, une queue plus longue et régulièrement amincie à son éxtrémité, par une distance C — V égale à la longueur de l'oesophage, alors qu'elle est plus courte chez *A. hamulus*, par le pore excréteur plus en arrière.

L'état du ver ne permet pas d'entrer dans d'autres détails.

Prép. A 1. 35.

Trichodorus sp.

Une femelle abimée, longue de 1,1 m/m; cuticule caudale annelée. Odontostyle de 85 μ. Détermination impossible.

Prép. Amaz. 1. 2.

J'exprime mes remerciements pour leur aide et leurs conseils à : Dr. I. ANDRASSY, Budapest; Pr. S. GERLACH, Hamburg; Dr. P. A. A. LOOF, Wageningen; Dr. F. RIEMANN, Bremerhaven; Pr. G. THORNE, Madison.

Ma reconnaissance va aussi au Pr. H. SIOLI, Plön, qui a bien voulu permettre la publication de ce travail dans Amazoniana, et à Mlle. CORSET, bibliothécaire à la Station d'essais agricoles, à Lausanne, à laquelle je n'ai jamais fait appel en vain, dans mes recherches bibliographiques.

Je n'aurais garde d'oublier le Dr. S. HUSMANN, Schlitz, qui m'a confié la détermination des vers faisant l'object du présent travail.

Resume

Il s'agit, dans le présent travail de la détermination et de la description des Nématodes de l'estuaire de l'Amazone, prés d'un ruisseau à environ 40 km à l'E. de Belém-Pará,

Brésil. La récolte en a été faite au cours d'un voyage d'études du Dr. SATTLER, Plön, trop tôt disparu; récolte faite à la demande du Dr. S. HUSMANN, Schlitz. Les prélèvements ont été faits dans le psammon à la limite des eaux (douces et saumâtres), par la méthode de CHAPPUIS, avec le filet de THIENEMANN. (plage sabloneuse).

L'examen des vers, montés en gélatine-glycérine, a donné les résultats figurant sur la liste page 142.

Faune remarquable, quant à sa composition : 3 genres et espèces connus, 4 nouveaux genres, 3 espèces nouvelles de genres connus; probablement les ♂ non encore décrits d'*Actinca memorabilis* ANDR. 1968 et de *Mesodorylaimus filicaudatus* (DAD. 1905) ANDR. 1959.

Quantitativement, le nombre des captures varie entre 1 et 9 pour la majorité des espèces. A remarquer la nette prédominance d'*Ironus ignavus* BAST. 1865 (113) et de *Kinonchulus sattleri* n. g., n. sp. (48). Ces derniers vers, extrêmement intéressants ont, sur mon désir, été confiés au Dr. RIEMANN, Bremerhaven, pour étude (voir introduction).

Zusammenfassung

Es handelt sich um die Bestimmung und die Beschreibung einiger Fadenwürmer aus der Amazonas-Mündungsbreite in der Nähe eines Baches etwa 40 km östlich von Belem-Para, Brasilien. Im Rahmen einer Studienreise wurden sie vom zu früh verstorbenen Dr. SATTLER, Plön, gesammelt, und dies auf die Anregung von Dr. S. HUSMANN, Schlitz. Die Entnahmen stammen aus dem Psammon der Wassergrenze (Süß- und Brackwasser); sie wurden nach der Methode CHAPPUIS, und mit dem THIENEMANN Netz aus dem sandigen Ufer entnommen.

Die Untersuchung der Gelatine-Glyzerin Präparate ergab die Ergebnisse Seite 142. Es handelt sich in Betreff ihrer Zusammensetzung um eine bemerkenswerte Fauna: 3 bekannte Gattungen und Arten, 4 neue Gattungen, 3 neue Arten bekannter Genera, wahrscheinlich die noch unbekannten Männchen von *Actinca memorabilis* ANDR. 1968 und von *Mesodorylaimus filicaudatus* (DAD. 1905) ANDR. 1959.

Quantitativ variieren die Zahlen der Individuen zwischen 1 – 9. Bemerkenswert, auch, ist die Prädominanz von *Ironus ignavus* BAST 1865 und *Kinonchulus sattleri* n.g., n.sp. (48).

Diese letzten und hochinteressanten Würmer habe ich Herrn Dr. RIEMANN zur Untersuchung zugestellt (Siehe Einleitung).

Bibliographie

Afin de ne pas surcharger une bibliographie déjà bien lourde, je ne cite que pour mémoire les ouvrages de base désormais classiques (de détermination et de référence) :

BASTIAN (1865), BÜTSCHLI (1873), DE MAN (1884), MICOLETZKI (1921, 1925), THORNE ET SWANGER (1936), W. SCHNEIDER (1938), THORNE (1939), HOPPER ET CAIRNS, polycopié (1958), A. H. MEYL (1960), A. C. TARJAN (1960), A. D. BAKER (1962), T. GOODEY, 2e édition complétée par I. B. GOODEY (1963).

ALTHERR E. 1960 : Results from the Danish Expedition to the French Cameroons (1949-1950) XXVIII. – Nématodes limnicoles. Bull. I. F. A. N. XXII, série A,3. Dakar. 770 – 787

ALTHERR E. 1965 : La faune des sables submergés des rives du Rhin près de Krefeld. Nématodes. Gewässer und Abwässer. **39/40**. Bagel, Düsseldorf. 80 – 101.

ALTHERR E. 1968 : Nématodes de la nappe phréatique du réseau fluvial de la Saale (Thüringe) et psammiques du Lac Stechlin (Brandebourg du nord) Limnologica (Berlin). **6**. 2. 247 – 320.

ANDRASSY I. 1958 : Über das System der Mononchiden (Mononchidae Chitwood, 1937; Nematoda) Ann. Hist.-Nat. Mus. Nation. Hungar. Tomus L; Ser. nov. IX Budapest. 151 – 171.

ANDRASSY I. 1959 : Taxonomische Übersicht der Dorylaimen. (Nematoda) I. Act. zool. Acad. Sc. Hungar V. 3 – 4. 19Budapest. 191 – 240.

ANDRASSY I. 1960 : Taxonomische Übersicht der Dorylaimen (Nematoda) II. Ibid. **VI.** 1 – 2. 1 – 28.

ANDRASSY I. 1962 : Neue Nematodenarten aus Ungarn. II. Fünf neue Arten der Überfamilie Dorylaimoidea.
Opusc. Zool. Budapest. **IV**. 2 – 4. 21 – 33.

ANDRASSY I. 1964 : a) Süßwassernematoden aus den großen Gebirgsgegenden Ostafrikas.
Act. zool. Acad. Sc. Hungar. **X**. 1 – 2. Budapest 1 – 59.

ANDRASSY I. 1964 : b) *Onchulidae* n. fam., eine neue Familie der Ordnung *Enoplida* (Nematoda)
Opusc. Zool. Budapest. **V**. 1 25 – 41.

ANDRASSY I. 1965 : Erd- und Süßwassernematoden aus Ghana. Klasse *Adenophora* (*Aphasmidia*).
Opusc. Zool. Budapest. V. 2. 127 – 151.

ANDRASSY I. 1968 : a) Wissenschaftliche Ergebnisse der Ungarischen zoologischen Expeditionen nach Tanzanien. 12. Bodennematoden aus der III. Exp.
Act. zool. Acad. Sc. Hungar. **XIV**. 3 – 4. Budapest. 239 – 257

ANDRASSY I. 1968 : b) Fauna paraguayensis. 2. Nematoden aus den Galeriewäldern des Acaray-Flusses.
Opusc. zool. Budapest. **VIII**. 2. 167 – 314.

ANDRASSY I. 1968 : c) The scientif. Res. of the Hungarian soil zoological exped. to the Brazzaville-Congo. 31. Nematoden aus Grundwasser.
Ann. Univ. Sc. Budapest. de Rol. Eötvös Nominate. Sectio biologica. **9 – 10**. 3 – 26.

ANDRASSY I. 1969 : Taxonomische Übersicht der Familien *Prodorylaimidae* n. fam. und *Dorylaimidae* de Man 1876.
Opusc. zool. Budapest. **IX**. 2. 187 – 233.

BAQRI Q. H. & JAIRAJPURI M.SH.
1967 : Review of the Genus *Thornenema* ANDR. 1959 and proposal of *Willinema* n. gen.
Nematologica. **13**. 3. 353 – 366.

BAQRI Q. H. & JAIRAJPURI M.SH. 1968 : Studies on Belondiroidea (Nematoda) from India.
Nematologica **14**. 2. 300 – 310.

BAQRI Q. H. & JAIRAJPURI M.SH. 1969 : *Morasia* n. gen. and three species of *Dorylaimoides* TH. & SW. 1936 (Nematoda : Dorylaimoidea) from India. Nematologica **15**. 3. 408 – 424.

CLARK W.C. 1960 : The Mononchidae (Enoplida, Nematoda) of New Zealand.
II The genus *Jotonchus* (COBB. 1916) ALTHERR 1960
III The genus *Cobbonchus* ANDR. 1968, with descriptions of new species.
Nematologica **5**. 4. 260 – 284.

COETZE VICTORIA 1965 : South africans species of the genus *Cobbonchus* ANDR. 1958 (Nematoda : Mononchidae)
Nematologica **11**. 2. 281 – 290.

COETZE VICTORIA 1967 : Species of the genus *Jotonchus* (Nematoda : Mononchidae) occurring in Southern Africa.
Nematologica **13**. 3. 367 – 377.

COETZE VICTORIA 1968 : Mononchidae (Nematoda) of Southern Africa.
S. Afr. J. Agric. Sci. **11**. Pretoria. 403 – 414.

DOLLFUS R.Ph. 1946: Parasites animaux et végétaux des Helminthes.
Encyclopédie biologique XXVII. Paris, Lechevallier, 1946

FREUDENBERG J.P. & HEYNS J. 1966 : *Chitwoodia transvaalensis* n. gen.: n. sp., and *Dorylaimoides longidens* n. sp. Two new Nematodes from South Africa.
Proc. Helm. Soc. Washington. **33**. 1. 26 – 30.

GERLACH S.A. 1966 : Das Männchen von *Onchulus longicaudatus* COBB 1920.
Mitteil. Biol. Bundesanstalt f. Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem. Februar 1966, Anhang **II**, p. 36.

GERAERT E. 1966 : The systematic position of some *Dorylaimus*-species.
Dodonaea. Biol. Jaarboek. XXXIV. Gent. 110 – 120.

HEYNS I. 1963 : Notes of the genus *Dorylaimellus* COBB 1913, (Nemata : Dorylaimoidea) with descriptions of four new species.
Nematologica **9**. 3. 391 – 404.

HEYNS I. 1968 : A monographic Study of the Nematodes families Nygolaimidae and Nyglomellidae.
Entom. Memoirs **19**. Pretoria: 1 – 144.

HEYNS J. & LAGERWEY G. 1965 : South African species of the genus *Jotonchus* COBB 1916 (Nematoda : Mononchidae.)
S. Afr. I. Agric. Sc. 1965. **8**. Pretoria. 775 – 783.

HIRSCHMANN H. 1952 : Die Nematoden der Wassergrenze mittelfränkischer Gewässer.
Zool. Jahrb. Abt. Systematik, Ökologie und Geogr. **81**. 4. 313 – 407.

HUSAIN S.I. & KHAN A.M. 1968 : *Basiroleptus modestus* n. sp. and two new species of *Dorylaimoides* TH. & SW. 1936, from India.
Nematologica **14**. 3. 362 – 368.

JAIRAJPURI M.S. 1964 : a) Studies of Nygellidae n. fam. and Belondiridae TH. 1939, (Nematoda : Dorylaimoidea) with descriptions of ten new species from India.
Proc. helm. Soc. Washington. **31**. 2. 173 – 187.

JAIRAJPURI M.S. 1964 : b) Studies on Campydoridae and Leptonchidae (Nematoda : Dorylaimoidea) with description of *Basiroleptus basiri* ng. n. sp.; from India.
Jbid. **31**. 1. 59 – 64.

JAIRAJPURI M.S. 1964 : c) *Leptonema thornei* n. gen., n. sp., (Nematoda : Dorylaimoidea) from India.
Nematologica **10**. 3. 399 – 402.

JAIRAJPURI M.S. 1965 : a) *Qudsianema amabilis* n. gen., n. sp., (Nematoda : Dorylaimoidea) from India.
Proc. helm. Soc. Washington. **32**. 1. 72 – 73.

JAIRAJPURI M.S. 1965 : b) Studies of *Dorylaimellus* COBB 1913 and *Nygellus* TH. 1939 (Nematoda : Dorylaimoidea) with descriptions of three new species. Nematologica **11**. 2. 207 – 212.

JAIRAJPURI M.S. 1970 : Studies of Mononchida of India II. The genera *Mononchus*, *Clarkus* n. gen. and *Prionchulus* (Mononchidae Chitw. 1937). Nematologica **16**. 2. 213 – 221.

KHERA A. 1970 : *Bertzuckermannia salina* n. g., n. sp., with some remarks on the family Leptonchidae. ibid. **16**. 1. 144 – 152.

LOOF P.A.A. 1969 : A taxonomy of some species of the genus *Mesodorylaimus* ANDR. 1959 (Dorylaimoidea). Ibid. **15**. 2. 253 – 274.

MEYL A.H. 1954 : Die bisher in Italien gefundenen freilebenden Erd- und Süßwasser-nematoden. Arch. zool. italiano. **XXXIV**. 161 – 264.

MEYL A.H. 1955 : Nematoden aus dem Psammon des Tanganyika-Sees.
Zool. Anz. **155**. 5/6. 135 – 138.

MULWEY R.H. 1963 : a) The Mononchidae : A family of predaceous Nematodes. V. Genera *Sporonchulus*, *Granonchulus* and *Prionchuloides* n. gen.
Canad. J. of Zool. **41**. Ottawa. 763 – 774.

MULWEY R.H. 1963 : b) Idem. IV. Genus *Jotonchus* (Enoplida : Mononchidae)
Ibid. **41**. 79 – 98.

MULWEY R.H. & JENSEN H.I. 1967 : The Mononchidae of Nigeria.
Ibid. **45**. 667 – 727.

RIEMANN F. 1970 : Freilebende Nematoden aus dem Grenzbereich Meer-Süßwasser in Kolumbien, Südamerika.
Inst. Meeresforsch. Bremerhaven. **12**. 365 – 412.

SAUER M.R. 1967 : *Bullaenema*, a new genus of Belondirinae. Nematologica **13**. 4. 525 – 528.

SAUER M.R. 1969 : Species of *Leptonchus*, *Tylencholaimus*, *Chitwoodius* from river Murray areas Australia. Nematologica **15**. 3. 361 – 369.

SCHNEIDER W. 1935 : Voyage de CH. ALLUAUD et P.A. CHAPPUIS en Afr. occ. franc. (1930 – 31).
VI. Freilebende Nematoden.
Arch. Hydrobiol. **XXVIII**. 1 – 20.

SCHNEIDER W. 1940 : Neue freilebende Nematoden aus Höhlen und Brunnen.
Zool. Anz. **132**. 3/4. 84 – 94.

SIDDIQI M.R. 1964 : Four new species in the family Belondiridae (Nematoda : Dorylaimida)
LABDEV I.S.T. 2.1. 1–5

SIDDIQI M.R. 1966 : Sudies of the genera *Calolaimus* TIMM, *Galophinema* SIDD., *Qudsianema* JAIRAJPURI and *Utahnema* THORNE (Nematoda : Leptonchidae) with description of *U. gracile* n. sp.
Proc. Helm. Soc. Washington **33**. 2. 151 – 162.

SIDDIQI M.R. 1968 : Five new species of Belondiroidea (Nematoda) from Sibsagar (India) with a revised classification of the superfamily.
Ibid. **35**. 2. 248 – 258.

SIDDIQI M.R. 1969 : a) *Crateronema* n. gen. (Crateronematidae n. fam.) *Poronemella* n. gen. (Lordellonematinae n. subf.) and *Chrysonemoides* n. gen. (Chrysonematidae n. fam.) with a revised classification of Dorylaimoidea (Nematoda)
Nematologica. **15**. 1. 81 – 100.

SIDDIQI M.R. 1969 : b) *Mumtazium mumtazae* n. gen.; n. sp. (Nematoda : Tylencholaimidae) with the proposal of *Laimydorus* n. gen. (Thornenematidae).
Nematologica **15**. 2. 234 – 240.

SIDDIQI M.R. 1970 : On the plant-parasitic Nematode genera *Merlinius* n. gen. and *Tylenchorhynchus* COBB and the classification of the families Dolichodoridae and Belonolaiminae n. rank.
Proc. helm. Soc. Washington. **37**. 1. 68 – 77.

SIDDIQI M.R. 1970 : Five new species of *Basiroleptus* and the description of *Leptonchus baccatus* n. sp. (Nematoda : Dorylaimoidea).
Nematologica **16**. 2. 203 – 212.

SIDDIQI M.R. & EKRAMULLAH KHAN 1964 : *Xenonchium cedari* ng.; n. sp.; and *Proleptonchus indicus* n. sp. (Nematoda : Dorylaimoidea) from North India.
LABDEV I.S.T. 2.1.34–36

SIDDIQI M.R. & ZAHID HUSAIN 1967 : Studies on the genus *Alaimus* DE MAN 1880, with description of six new species from India.
Proc. helm. Soc. Washington **34**. 2. 158 – 167.

THORNE G. 1964 : Nematodes of Puerto-Rico : Belondiroidea, new superfamily, Leptonchidae, TH. 1935, and Belonenchidae, new family, (Nemata, Adenophorea, Dorylaimida).
Technical paper **39**, Univ. of Puerto-Rico, Agr. Exp. Station. Puerto-Rico. 5 – 51.

THORNE G. 1967 : Nematodes of Puerto-Rico : Actinolaimoidea, new superfamily, with a revision of its genera and species with addenda to Belondiroidea (Nemata, Adenophorea, Dorylaimida). ibid. Paper **43**. 5 – 48.

TIMM R.W. 1964 : Nematodes of the superfamily Dorylaimoidea from East Pakistan.
Proc. helm. Soc. Washington. **31**. 2. 20 – 37.

YEATES G.W. 1967 : Studies on Nematodes from dune sands. 6. Dorylaimoidea.
New Zealand. Jour. of Science. **10**. 3. 752 – 784.

YEATES G.W. 1970 : Four Dorylaimina (Nematoda) from Wicken Fen, Cambridgeshire.
Nematologica **16**. 2. 273 – 283.

Adresse de l'auteur :

Edm. Altherr, Dr.sc.
CH – 1860 Aigle
SUISSE